

Guide d'implémentation

- Interface avec la plateforme de paiement -

Version 2.9c

Rédaction, Vérification, Approbation

Rédaction		Vérification		Approbation	
Nom	Date/Visa	Nom	Date/Visa	Nom	Date/Visa
Lyra-Network	07/03/2013	Lyra-Network	07/03/2013	Lyra-Network	07/03/2013

Historique du document

Version	Auteur	Date	Commentaires
2.9c	Lyra-Network	14/01/2013	Mise à jour des contrôles locaux Description des paramètres de retour liés à l'option contrôle des risques. Ajout du type carte VISA_ELECTRON Ajout du moyen de paiement 3XCB Cofinoga Précisions sur les champs de retour 3DS Précisions sur les champs vads_user_info et vads_payment_src et vads_theme_config
2.9b	Lyra-Network	19/10/2012	Refonte Globale de la documentation
2.9a	Lyra-Network	18/06/2012	Précision sur les i-frame (utilisation interdite)
2.9	Lyra-Network	30/04/2012	Mise à jour des codes langues pour la variable vads_languages Mise à jour de la liste de moyens de paiement. Mise à jour des codes monnaies Ajout de la fonction MULTI_EXT pour la variable vads_payment_config
2.8	Lyra-Network	16/02/2012	Correction sur la longueur des champs « phone »
2.7	Lyra-Network	03/11/2011	Information complémentaire sur le champ vads_language lors du retour vers le site marchand.
2.6	Lyra-Network	25/06/2011	Ajout de nouveaux champs : adresse de livraison, retour automatique, langues disponibles, nom et URL de la boutique. Précisions sur le champ order_id, et sur devises acceptées.
2.5	Lyra-Network	10/12/2010	Précision sur le champ vads_trans_date qui doit être exprimé au format horaire 24h Ajout de la gestion de la langue portugaise.
2.4	Lyra-Network	25/11/2010	Rajout du paramètre trans_id dans l'exemple de code PHP
2.3	Lyra-Network	12/11/2010	Ajout de la mention UTF 8 pour tous les paramètres passés à la plateforme Modification du code exemple PHP proposé sur le calcul du trans_id.
2.2	Lyra-Network	28/09/2010	Précisions apportées
2.1	Lyra-Network	26/03/2010	Modification documentaire
2.0	Lyra-Network	22/02/2010	Version initiale.

Confidentialité

Toutes les informations contenues dans ce document sont considérées comme confidentielles. L'utilisation de celles-ci en dehors du cadre de cette consultation ou la divulgation à des personnes extérieures est soumise à l'approbation préalable de Lyra Network

SOMMAIRE

1	PRINCIPE GENERAL	4
1.1	PRE – REQUIS A L'INTEGRATION DE LA SOLUTION	4
1.2	CINEMATIQUE DES ECHANGES	4
1.3	CINEMATIQUE - VUE INTERNAUTE.....	5
1.4	CINEMATIQUE DES ECHANGES – VUE INTEGRATEUR	6
1.5	SECURITE	6
2	REDIRECTION VERS LA PLATEFORME DE PAIEMENT	7
2.1	UTILISATION DES I-FRAME.	7
2.2	FORMAT ET CODAGE DES PARAMETRES.....	8
2.3	LISTE DES PARAMETRES	9
2.3.1	<i>Format des paramètres</i>	9
2.3.2	<i>Paramètres Minimums Obligatoires</i>	11
2.3.3	<i>Paramètres facultatifs liés à la page de paiement</i>	16
2.3.4	<i>Paramètres facultatifs liés au retour à la boutique</i>	18
2.3.5	<i>Paramètres facultatifs liés à la transaction</i>	21
2.3.6	<i>Paramètres facultatifs – Informations clients</i>	22
2.3.7	<i>Paramètres obligatoires – 3xCB Cofinoga</i>	25
2.4	CALCUL DE LA SIGNATURE	26
3	URL SERVEUR ET ANALYSE RESULTAT DE PAIEMENT	28
3.1	L'URL SERVEUR	28
3.2	L'URL SERVEUR ETENDUE	28
3.3	LISTE DES CHAMPS RETOURNES	29
3.3.1	<i>Listes des paramètres</i>	29
3.3.2	<i>Détails des paramètres</i>	31
3.3.3	<i>Paramètres de retour spécifiques au 3D Secure</i>	39
3.3.4	<i>Paramètres de retour spécifiques à l'option « contrôle des risques »</i>	40
3.3.5	<i>Signature</i>	42
3.4	ANALYSE D'UN PAIEMENT	43
4	RETOUR A LA BOUTIQUE – URL DE RETOUR	44
5	PHASE DE TEST	45
5.1	REALISATION DES PARAMETRAGES DE LA BOUTIQUE.....	45
5.2	TEST DE PAIEMENT	47
5.3	CONTROLE DU BON FONCTIONNEMENT DE L'URL SERVEUR.....	48
6	COMMENT ACTIVER LA BOUTIQUE EN PRODUCTION ?	48
6.1	GENERATION DU CERTIFICAT DE PRODUCTION	48
6.1.1	<i>Basculer votre site marchand en production</i>	49
6.1.2	<i>Réalisation d'une première transaction en production</i>	49
7	ASSISTANCE TECHNIQUE.....	49
8	ANNEXES	50
8.1	EXEMPLES D'IMPLEMENTATION.....	50
8.1.1	<i>Contrôle de la signature (Java)</i>	50
8.1.2	<i>Exemple d'implémentation (PHP)</i>	52
8.2	EXEMPLES DE PAGES DE LA PLATEFORME DE PAIEMENT	53
8.3	PERSONNALISATION DES PAGES DE PAIEMENT A L'AIDE DU PARAMETRE « VADS_THEME_CONFIG ».	55
8.3.1	<i>Principe de fonctionnement</i>	55
8.3.2	<i>Exemple d'utilisation</i>	56

1 PRINCIPE GENERAL

1.1 Pré – Requis à l'intégration de la solution

Afin de pouvoir implémenter vous devez être en possession des éléments suivants :

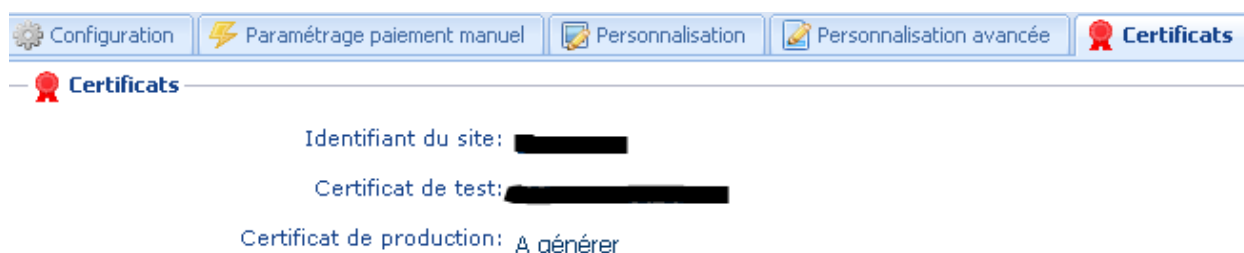
- **Identifiant boutique** : cette valeur correspondra au champ **vads_site_id**
- **Certificat** : Cette valeur vous permettra de calculer le champ signature. Il existe un **certificat de test** qui devra être utilisé dans le **mode TEST** et un **certificat de production** qui devra être utilisé lorsque la boutique sera en mode **PRODUCTION**

Ces éléments sont accessibles via le back office de la solution de paiement, à l'URL suivante :
<https://paiement.systempay.fr/vads-merchant/>

Une fois connecté :

Menu Paramétrage/Boutiques/Nom de la boutique

Onglet : Certificat



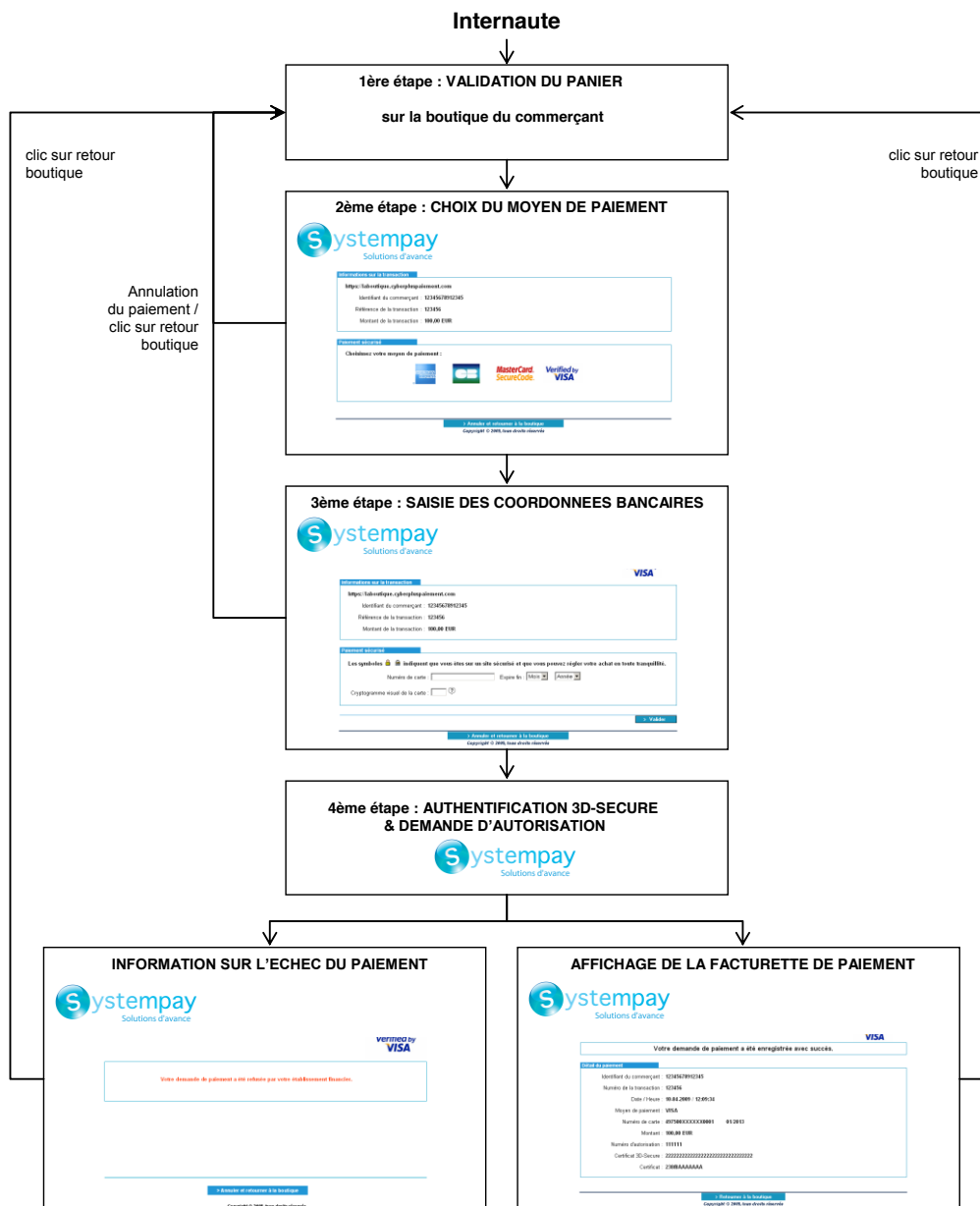
1.2 Cinématique des échanges

La cinématique d'échange est la suivante :

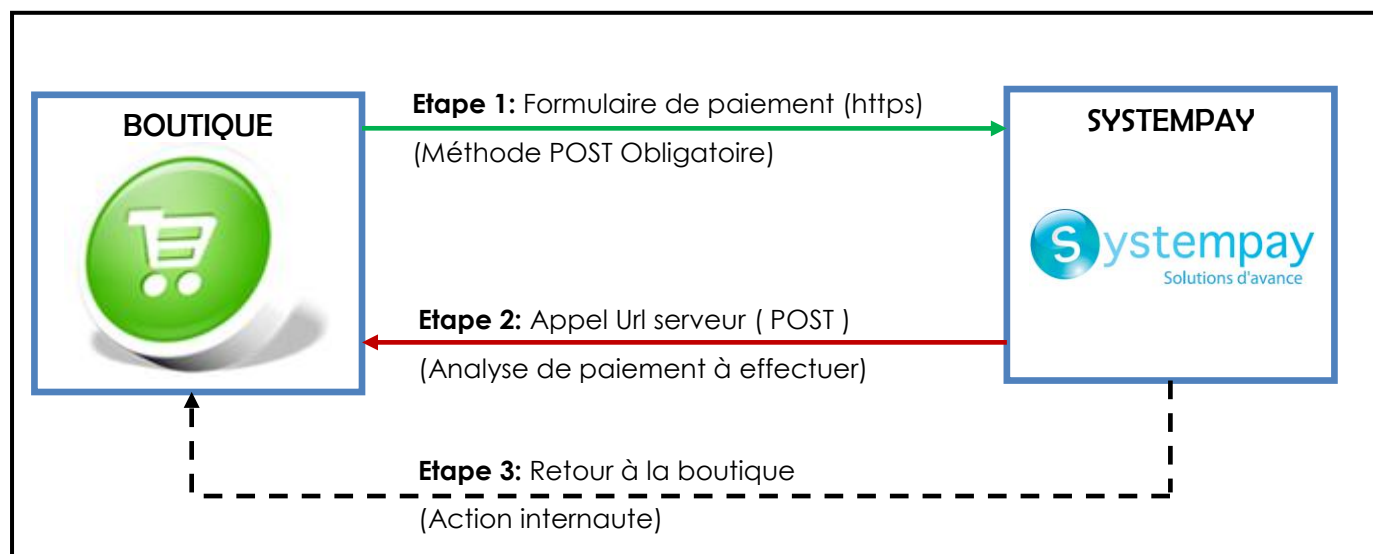
- 1) Une fois la commande de l'internaute finalisée, le site marchand redirige celui-ci vers la plateforme de paiement. Cette redirection prendra la forme d'un formulaire HTTP POST en HTTPS contenant des paramètres décrits dans le chapitre 2.3.1.
- 2) La plateforme de paiement, après vérification des paramètres et de leur signature, présentera soit une page de sélection du type de carte, soit directement la saisie correspondante à la carte lorsqu'il n'y a pas d'ambiguïté ou lorsque le moyen de paiement a été explicitement défini dans le formulaire.
- 3) La plateforme de paiement affichera une page de saisie de numéro de carte, date d'expiration et cryptogramme visuel. Si le commerçant est enrôlé dans le programme 3D-secure et si la carte du porteur est enrôlée, une authentification 3D-Secure aura lieu, puis une demande d'autorisation sera effectuée auprès de la banque du client, en plus des contrôles de fraude internes de la plateforme de paiement.
- 4) Une page de résumé sera présentée à l'acheteur en cas de succès ou d'échec, avec un bouton de retour vers le site marchand.

1.3 Cinématique - Vue Internaute

Vu de l'internaute, la cinématique de paiement est représentée sur le schéma ci-dessous :



1.4 Cinématique des échanges – Vue Intégrateur



L'implémentation technique par redirection se résume à 3 étapes :

Etape 1: Envoyer un formulaire de paiement en **post**.

Etape 2: Analyser le formulaire URL serveur en **post** (dialogue peer to peer)

A la fin d'un paiement, si votre URL serveur est renseignée dans le back-office, un appel vers cette url est généré de manière systématique. Cet appel a pour but d'informer votre boutique de l'état du paiement (même si le client ne revient pas sur votre site). Vous pourrez ainsi valider la commande si le paiement est accepté ou effectuer tout autre traitement correspondant à vos besoins.

- L'appel est une requête postée en http ou en https dans laquelle sont valorisés des paramètres permettant l'analyse du paiement (accepté ou refusé).
- L'url serveur (en mode TEST ou PRODUCTION) doit être renseignée dans le back office de la plateforme de paiement. (Onglet paramétrage /boutique/[Nom de la boutique]/configuration)

Etape 3: le retour à la boutique (facultatif).

Le retour à la boutique permet à l'internaute de revenir à la boutique après un clic sur le bouton "retour boutique » présent sur la page de paiement.

Dans le formulaire de paiement il est possible de renseigner plusieurs URL de retour :

- url en cas de succès, url en cas d'annulation, url en cas de refus, etc.
- Dans ce cas les paramètres de retour peuvent être renvoyé en GET / POST ou non renvoyé.

(Se référer à la documentation pour connaître tous les cas possibles)

1.5 Sécurité

Dans la communication entre la plateforme de paiement et le site marchand, un mécanisme de signature est à mettre en place. Les échanges étant effectués par paramètres de formulaire, l'un de ces paramètres sera la signature.

- Le calcul de la signature est décrit dans le chapitre 2.4.
- La plateforme de paiement effectuera obligatoirement la vérification de la signature.
- Il est de la responsabilité du commerçant de vérifier à son tour les données transmises en retour **en analysant la signature retournée**, notamment pour mettre en œuvre un mécanisme de validation de commande. Il est indispensable de contrôler la signature pour vérifier l'intégrité des données retournées.

2 REDIRECTION VERS LA PLATEFORME DE PAIEMENT

Cette redirection est effectuée via un formulaire HTTP POST. Le formulaire contient des champs décrits ci-dessous, ainsi qu'une signature basée sur une partie de ces champs. L'URL de la plateforme de paiement est la suivante :

<https://paiement.systempay.fr/vads-payment/>

2.1 Utilisation des I-frame.

**L'utilisation des i frame pour afficher la page de paiement
est interdite pour des raisons de sécurité**

Exemple de code interdit :

```
<FRAMESET>  
  <FRAME SRC="https://paiement.systempay.fr/vads-payment/">  
</FRAMESET>
```

2.2 Format et codage des paramètres

Remarque Importante

La plateforme de paiement Systempay se doit de respecter des règles de sécurité très strictes imposées par sa certification PCI-DSS.

Parmi ces règles, l'une d'elle interdit le stockage de numéro de carte de crédit en clair.

Les marchands devront donc veiller à ne jamais remplir de données qui pourraient s'apparenter à un numéro de carte sous peine de voir leur formulaire de paiement rejeté (code 999 - Sensitive data detected).

Aux chapitres suivants, les paramètres et leur format sont listés dans des tableaux, dont voici la légende :

- **Nom** : indique le nom du paramètre, tel qu'ils seront utilisés dans les requêtes HTTP.
- **Format** : indique le format des données, selon la codification suivante :

Notation	Description
a	Caractères alphabétiques (de 'A' à 'Z' et de 'a' à 'z')
n	Caractères numériques
s	Caractères spéciaux
an	Caractères alphanumériques
ans	Caractères alphanumériques et spéciaux
3	Longueur fixe de 3 caractères
...12	Longueur variable jusqu'à 12 caractères

- **Exemple** : représente un exemple de codage correct des données.

- **Présence Obligatoire** : indique si la présence du paramètre est obligatoire. *Attention, un paramètre obligatoire peut être vide.*

Notation	Signification
X	Obligatoire
C	Conditionnel : la condition rendant ce paramètre obligatoire est précisée par une note
F	Facultatif
.	Non avenu

- **Code** : en cas d'erreur dans l'interfaçage entre le site marchand et la plateforme de paiement, cette dernière indiquera par un code numérique le paramètre fautif dans le champ vads_extra_result (cf. 3.3.2).

2.3 Liste des paramètres

Tous les paramètres ci-dessous contenant des caractères spéciaux devront être encodés et transmis à la plateforme de paiement en **UTF-8**.

2.3.1 Format des paramètres

Nom	Format	Code	Obligatoire
vads_action_mode		47	X
vads_amount	n..12	09	X
vads_currency	n3	10	X
vads_ctx_mode		11	X
vads_page_action		46	X
vads_payment_config		07	X
vads_site_id	n8	02	X
vads_trans_date	n14	04	X
vads_trans_id	n6	03	X
vads_version		01	X
signature	an40	00	X
vads_capture_delay	n..3	06	F
vads_contrib	ans..255	31	F
vads_cust_address	ans..255	19	F
vads_cust_address_number	an..5	112	F
vads_cust_country	a2	22	F
vads_cust_email	an.127	15	C(1)
vads_cust_id	an..63	16	F
vads_cust_name	ans..127	18	F
vads_cust_last_name	ans..63	105	F
vads_cust_first_name	ans..63	104	F
vads_cust_cell_phone	an..32	77	F
vads_cust_phone	an..32	23	F
vads_cust_title	an..63	17	F
vads_cust_city	ans..63	21	F
vads_cust_status	an..63	92	F
vads_cust_state	an..63	88	F
vads_cust_zip	an..63	20	F
vads_language	a2	12	F
vads_order_id	an..32	13	F
vads_order_info	an..255	14	F
vads_order_info2	an..255	14	F
vads_order_info3	an..255	14	F
vads_payment_cards	an..127	08	F
vads_return_mode	GET/POST/NONE	48	C(2)
vads_theme_config	ans..255	32	F
vads_validation_mode	n1	05	F
vads_url_success	ans..127	24	F
vads_url_referral	ans..127	26	F
vads_url_refused	ans..127	25	F
vads_url_cancel	ans..127	27	F
vads_url_error	ans..127	29	F
vads_url_return	ans..127	28	F
vads_user_info	ans..255	61	F
vads_contracts	ans..255	62	C(3)
vads_shop_name	ans..255	72	F
vads_redirect_success_timeout	n..3	34	F
vads_redirect_success_message	ans..255	35	F
vads_redirect_error_timeout	n..3	36	F
vads_redirect_error_message	ans..255	37	F
vads_ship_to_city	an..63	83	F

Nom	Format	Code	Obligatoire
vads_ship_to_country	a2	86	F
vads_ship_to_name	an..127	80	F
vads_ship_to_phone_num	an..32	87	F
vads_ship_to_state	ans..255	84	F
vads_ship_to_street	ans..255	81	F
vads_ship_to_street2	ans..255	82	F
vads_ship_to_street_number	an..5	114	F
vads_ship_to_zip	an..63	85	F

- C(1) Obligatoire si souscription à l'envoi d'e-mail de confirmation de paiement au client
- C(2) Obligatoire si souhait du commerçant de recevoir la réponse à la demande sur l'URL internet de retour boutique en formulaire GET ou POST (après clic internaute sur bouton retour boutique).
Ce paramétrage n'impacte pas la transmission, ni les paramètres de transfert, de la réponse de serveur à serveur (URL serveur commerçant).
- C(3) Obligatoire si le numéro de contrat commerçant à utiliser n'est pas celui configuré par défaut sur la plateforme de paiement

2.3.2 Paramètres Minimums Obligatoires

■ signature

Paramètre **obligatoire** permettant à la plateforme de vérifier la validité de la requête transmise (voir chapitre 2.4).

■ vads_amount

Paramètre **obligatoire**. Montant de la transaction exprimé en son unité indivisible (en cents pour l'Euro).

Exemple : pour une transaction de 10 euros et 28 centimes, la valeur du paramètre est 1028.

Attention : Un montant à **zéro** ou incorrect (présence de décimales ou de points) génère un message d'incident technique associé à un code retour (vads_extra_result) valorisé à 09. La plateforme ne permet pas de payer un montant égal à 0.

■ vads_currency

Paramètre **obligatoire** indiquant la monnaie à utiliser, selon la norme ISO 4217 (code numérique).

Les devises possibles sont les suivantes :

Devise	Codification ISO 4217
Dollar australien	036
Dollar canadien	124
Yuan chinois	156
Couronne danoise	208
Yen japonais	392
Couronne Norvégienne	578
Couronne suédoise	752
Franc suisse	756
Livre sterling	826
Dollar américain	840
Franc Pacifique	953
Euro	978

■ vads_site_id

Paramètre **obligatoire** attribué lors de l'inscription à la plateforme de paiement.

Sa valeur est consultable sur l'interface de l'outil de gestion de caisse dans l'onglet « Paramétrages » / « Boutique »/ **Nom de la boutique/Certificats** par toutes les personnes habilitées.

■ vads_trans_id

Ce paramètre est **obligatoire**. Il est constitué de 6 caractères numériques et doit être unique pour chaque transaction pour une boutique donnée sur la journée. En effet l'identifiant unique de transaction au niveau de la plateforme de paiement est constitué du **vads_site_id**, de **vads_trans_date** restreint à la valeur de la journée (partie correspondant à AAAAMMJJ) et de **vads_trans_id**. Il est à la charge du site marchand de garantir cette unicité sur la journée. Il doit être **impérativement** compris entre 000000 et 899999. La tranche 900000 et 999999 est **interdite**.

Erreurs fréquentes :

- Une valeur de longueur inférieure à 6 provoque une erreur lors de l'appel à l'URL de paiement. Merci de respecter cette longueur de 6 caractères.

■ vads_trans_date

Ce paramètre est **obligatoire**. Correspond à l'horodatage au format AAAAMMJJHHMMSS. **L'horodatage doit nécessairement correspondre à la date et heure courants, dans le fuseau GMT+0 (ou UTC) au format horaire 24h.**

Erreur fréquente :

- La date est envoyée dans le fuseau local (GMT+2)
Pensez à utiliser des fonctions date dans votre langage de programmation générant une heure UTC (gmdate en PHP par exemple)

■ vads_version

Paramètre **obligatoire** et valorisé à **V2**.

■ vads_payment_config

Ce paramètre **obligatoire** indique le type de paiement :

Paiement simple ou unitaire :

- **SINGLE** est la valeur à paramétrer pour un paiement simple.

Paiement en plusieurs fois

- **MULTI** indique un paiement en plusieurs fois.
Le paramètre est constitué de la chaîne de la manière suivante :

MULTI:first=X;count=Y;period=Z	« first » indique le montant du premier paiement.
	« count » indique le nombre de paiements total.
	« period » indique l'intervalle en nombre de jours entre 2 paiements.

Le délimiteur entre les sous-champs est le point-virgule « ; »

Exemple:




<u>Requête de paiement:</u>
<ul style="list-style-type: none"> vads_capture_delay=2 vads_currency=978 vads_amount=10000 vads_payment_config=MULTI:first=5000;count=3;period=30
<u>RESULTAT</u>
<p>Un premier paiement de 50 euros sera remis en banque à J+2 (vads_capture_delay)</p> <p>Un deuxième paiement de 25 euros sera effectué à J+32 (vads_capture_delay + period).</p> <p>Un troisième et dernier paiement de 25 euros sera effectué à J+62</p> <p>Le total donne bien 100 euros (vads_amount= 10000)</p> <p>Cette instruction permet de créer immédiatement 3 paiements avec le même numéro de transaction mais un numéro d'occurrence différent.</p>

Paieement en plusieurs fois avec définition d'un échéancier personnalisé

- **MULTI_EXT** permet de définir un échéancier personnalisé. Vous pourrez ainsi définir la date et le montant de chaque échéance.

<u>FORMAT DE MULTI_EXT</u>
MULTI_EXT:date1=montant1;date2=montant2;date3=montant3 etc...
<u>REMARQUES</u>
<ul style="list-style-type: none"> Le montant est <u>exprimé en son unité indivisible</u> (en cents pour l'Euro). Exemple : pour un montant de 10 euros et 28 centimes, la valeur du paramètre est 1028. La date est au format YYYYMMDD <p style="text-align: center;">Attention, la somme totale des montants doit être égale à la valeur de variable vads_amount.</p>

Exemple:

Requête de paiement MULTI EXT
<ul style="list-style-type: none"> vads_currency=978 vads_amount=10000 vads_payment_config= MULTI_EXT:20120601=5000;20120701=2500;20120808=2500
RESULTAT
<ul style="list-style-type: none"> Le premier paiement aura lieu le 1er juin 2012 pour un montant de 50€. Le second paiement aura lieu le 1er juillet 2012 pour un montant de 25€. Le dernier paiement aura lieu le 8 août pour un montant de 25€.
REMARQUES
<p>✓ On note dans ce cas que la somme des montants des 3 échéances de paiement (5000+2500+2500) est égale à la valeur de vads_amount.</p> <p>✓ La date de la dernière échéance ne peut être supérieure à 1 an par rapport à la date de soumission du formulaire. Exemple : Un formulaire posté à la plateforme de paiement le 23/04/2012 pourra présenter une dernière échéance au maximum au 23/04/2013</p> <p>✓ Si la date de la dernière échéance est supérieure à la date de validité de la carte aucune échéance ne sera enregistrée et l'internaute obtiendra le message d'erreur suivant :</p> <p>Les symboles   indiquent que vous êtes sur un site sécurisé et que vous pouvez régler votre achat en toute tranquillité.</p> <p> Paiement impossible car votre carte expire avant la fin des échéances</p> <p>Numéro de carte : <input type="text" value="4970100000000003"/> Expire fin : <input type="text" value="05-Mai"/> <input type="text" value="2012"/></p> <p>Cryptogramme visuel de la carte : <input type="text" value="123"/> </p>

■ vads_page_action

Ce paramètre est **obligatoire** et doit être valorisé à **PAYMENT**.

■ vads_action_mode

Paramètre **obligatoire** indiquant le mode de fonctionnement de la plateforme :

- **INTERACTIVE** : correspond au cas où l'acquisition des données carte est déléguée à la plateforme.

Cette valeur correspond au cas standard d'utilisation.

- **SILENT** : correspond au cas où l'acquisition des données carte est effectuée par le commerçant. (soumis à option commerciale délivrée par votre banque)

■ vads_ctx_mode

Paramètre **obligatoire** indiquant le mode de sollicitation de la plateforme de paiement

- **TEST** : utilisation du mode test, nécessite d'employer le certificat de test pour la signature. Remarque : Après le passage en PRODUCTION le mode TEST reste toujours disponible.
- **PRODUCTION** : utilisation du mode production, nécessite d'employer le certificat de production pour la signature.

Erreurs fréquentes :

- Ne pas coder PROD à la place de **PRODUCTION**
- Ne pas coder la valeur en **minuscules** (test ou production)

Ce champ attend exclusivement les valeurs en **majuscules** et sans abréviation.

2.3.3 Paramètres facultatifs liés à la page de paiement

■ vads_payment_cards

Ce paramètre *facultatif* contient la liste des types de cartes à proposer à l'internaute, séparés par des ";".

Si la liste ne contient qu'un type de carte, la page de saisie des données du paiement sera directement présentée. Sinon la page de sélection du moyen de paiement sera présentée.

Si ce paramètre est vide alors l'ensemble des moyens de paiement défini dans l'outil de gestion de caisse sera présenté en sélection. Par défaut **la valeur VIDE est conseillée.**

Les différents réseaux possibles sont :

Réseau de la carte	Valorisation 'payment_cards'
American Express	AMEX
AUORE (multi enseigne)	AUORE-MULTI
BUYSTER	BUYSTER
CB	CB
COFINOGA	COFINOGA
e-carte bleue	E-CARTEBLEUE
Eurocard / MasterCard	MASTERCARD
JCB	JCB
Maestro	MAESTRO
ONEY	ONEY
ONEY mode SANDBOX	ONEY_SANDBOX
PAYPAL	PAYPAL
PAYPAL mode SANDBOX	PAYPAL_SB
PAYSAFECARD	PAYSAFECARD
Visa	VISA
VISA Electron	VISA_ELECTRON
3x CB Cofinoga	COF3XCB
3x CB Cofinoga SANDBOX	COF3XCB_SB

Erreurs fréquentes :

- Ne pas coder une valeur non présente dans cette liste.
- « TOUTES, ALL » ne sont pas des valeurs acceptées. Pour proposer tous les moyens de paiement ce paramètre ne doit pas être posté ou être posté à vide.

■ vads_available_languages

Paramètre *facultatif*. Permet de spécifier les langues disponibles sur la page de paiement – Affichage des drapeaux sur la page de paiement (voir vads_language).

Exemple : pour afficher les drapeaux des langues français et anglais, il faut poster **vads_available_languages=fr;en**

■ vads_language

Paramètre *facultatif*. Langue dans laquelle doit être affichée la page de paiement (norme ISO 639-1).

Les langues possibles sont les suivantes :

Langue	Codification ISO 639-1
Allemand	de
Anglais	en
Chinois	zh
Espagnol	es
Français	fr
Italien	it
Japonais	ja
Portugais	pt
Néerlandais	nl

Par défaut, le français est sélectionné.

■ vads_shop_url

Paramètre *facultatif*. URL de la boutique qui apparaît sur la page de paiement et les mails de confirmation de paiement.

Ce paramètre permet de surcharger la valeur par défaut de votre boutique.

■ vads_theme_config

Paramètre *facultatif* permettant de personnaliser certains paramètres de la page de paiement standard de la plateforme, comme les logos, bandeaux ainsi que certains messages. (Certaines fonctionnalités de ce champ sont **soumises à option commerciale**)
Les fonctionnalités de base de ce champ sont décrites en ANNEXE.

2.3.4 Paramètres facultatifs liés au retour à la boutique

L'url de retour est l'url vers laquelle l'internaute sera redirigé de manière automatique ou manuelle vers la boutique du marchand.

C'est une URL de redirection à ne pas confondre avec l'URL serveur, processus peer to peer indépendant du navigateur car s'exécutant en arrière-plan à la fin du paiement (ou sur paiement annulé si vous avez souscrit à cette option)

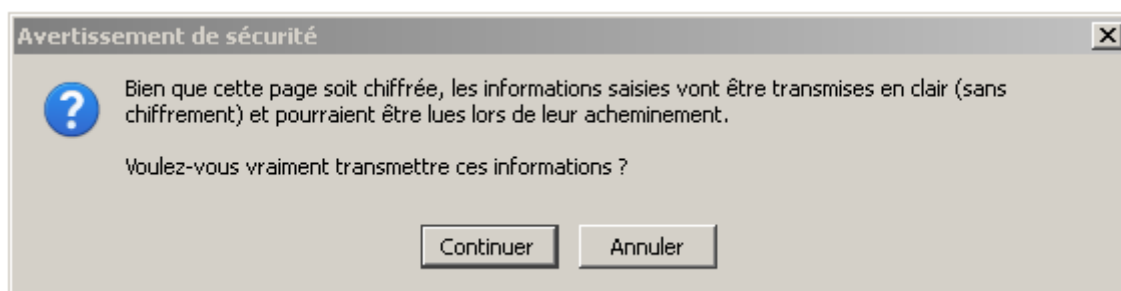
■ vads_return_mode

Paramètre *facultatif* permettant de conditionner le passage des paramètres aux URL de retour vers le site marchand.

- **Paramètre vads_return_mode non envoyé :**
Aucun paramètre ne sera passé à l'URL de retour vers le site marchand.
- **Paramètre vads_return_mode envoyé à vide :**
Aucun paramètre ne sera passé à l'URL de retour vers le site marchand.
- **Valeurs :**
 - **NONE**
Aucun paramètre ne sera passé à l'URL de retour vers le site marchand.
 - **GET**
Les paramètres de retour seront transmis à l'URL de retour sous la forme d'un formulaire HTTP GET (dans la « query string »).
 - **POST**
Les paramètres de retour seront transmis à l'URL de retour sous la forme d'un formulaire HTTP POST.

Remarque : en mode POST si le retour boutique se fait sur un environnement **non https** alors le navigateur affichera à l'internaute un pop-up de sécurité.

Dans le cadre de l'activation du **retour automatique** il est donc conseillé d'utiliser la valeur **GET**



■ vads_url_return

Paramètre *facultatif*. URL où sera redirigé par défaut le client après un appui sur le bouton "retourner à la boutique ", si les URL correspondantes aux cas de figure vus précédemment ne sont pas renseignées.

Si cette URL n'est pas présente dans la requête, alors c'est la configuration dans l'outil de gestion de caisse qui sera prise en compte.

En effet il est possible de configurer des URL de retour, en mode TEST et en mode PRODUCTION. Ces paramètres sont nommés « URL de retour de la boutique » et « URL de retour de la boutique en mode test » respectivement, et sont accessibles dans l'onglet « Configuration » lors du paramétrage d'une boutique.

Si toutefois aucune URL n'est présente, que ce soit dans la requête ou dans le paramétrage de la boutique, alors le bouton « retourner à la boutique » redirigera vers l'URL générique de la boutique (paramètre nommé « URL » dans la configuration de la boutique).

■ vads_url_error

Paramètre *facultatif*. URL où sera redirigé le client en cas d'erreur de traitement interne.

■ vads_url_referral

Paramètre *facultatif*. URL où sera redirigé le client en cas de refus d'autorisation avec le code 02 « contacter l'émetteur de la carte », après appui du bouton " retourner à la boutique ".

■ vads_url_refused

Paramètre *facultatif*. URL où sera redirigé le client en cas de refus pour toute autre cause que le refus d'autorisation de motif 02 (contacter l'émetteur de la carte), après appui du bouton " retourner à la boutique ".

■ vads_url_success

Paramètre *facultatif*. URL où sera redirigé le client en cas de succès du paiement, après appui du bouton " retourner à la boutique ".

Erreur fréquente : success prend **2 \$**.

■ vads_url_cancel

Paramètre *facultatif*. URL où sera redirigé le client si celui-ci appuie sur " annuler et retourner à la boutique " avant d'avoir procédé au paiement.

■ vads_redirect_error_message*

Paramètre *facultatif* permettant de spécifier le message en cas de paiement refusé dans le cas d'une redirection automatique vers le site marchand.*

■ **vads_redirect_error_timeout***

Paramètre facultatif permettant de spécifier le délai avant redirection vers le site marchand à la fin d'un paiement refusé. Valeur en secondes de 0 à 600.

■ **vads_redirect_success_message***

Paramètre facultatif permettant de spécifier le message à la fin d'un paiement accepté dans le cas d'une redirection automatique vers le site marchand.*

■ **vads_redirect_success_timeout***

Paramètre facultatif permettant de spécifier le délai avant redirection vers le site marchand à la fin d'un paiement accepté. Valeur en secondes de 0 à 600.

*Se référer au Guide d'implémentation du retour automatique à la boutique pour plus d'information disponible sur site documentaire.

2.3.5 Paramètres facultatifs liés à la transaction

■ vads_capture_delay

Paramètre *facultatif* indiquant le délai en nombre de jours avant remise en banque. Si ce paramètre n'est pas transmis, alors la valeur par défaut définie dans le back-office marchand sera utilisée. Cette dernière est paramétrable dans l'outil de gestion de caisse Systempay par toutes les personnes dûment habilitées.

■ vads_validation_mode

Paramètre *facultatif* précisant le mode de validation de la transaction (manuellement par le commerçant, ou automatiquement par la plateforme).

Valorisation 'vads_validation_mode'	Signification
Absent ou vide	Configuration par défaut de la boutique retenue (paramétrable dans l'outil de gestion de caisse)
0	Validation automatique
1	Validation manuelle

■ vads_contracts

Paramètre *facultatif* permettant de spécifier pour chaque réseau d'acceptation, le contrat commerçant à utiliser. Le formalisme du paramètre est le suivant :

RESEAU1=contratReseau1;RESEAU2=contratReseau2;RESEAU3=contratReseau3

Les différents réseaux possibles étant :

Réseau	Valorisation 'vads_contracts'
American Express	AMEX
CB	CB

Par exemple, si vous disposez d'un 2ème contrat VAD de numéro 12312312 dans votre banque, et que vous souhaitez enregistrer pour une commande donnée un paiement par carte bancaire (Visa, MasterCard ou CB) sur ce contrat, alors il faudra valoriser **vads_contracts** de la manière suivante :

Exemple :

vads_contracts=CB=12312312;AMEX=949400444000

Remarque : ce paramètre est facultatif et n'est utile que dans le cas où vous avez plusieurs contrats VAD sur le même réseau et si vous souhaitez en changer dynamiquement en fonction du paiement. Si ce paramètre n'est pas renseigné ou absent, alors le paiement sera enregistré sur votre contrat commerçant VAD par défaut.

■ vads_order_id

Paramètre *facultatif*. Numéro de commande qui pourra être rappelé dans l'e-mail de confirmation de paiement adressé au client. **Champ au format alphanumérique. Seul le caractère spécial « - » est autorisé.**

■ vads_contrib

Information complémentaire *facultative* destinée à indiquer le nom de la contribution utilisée lors du paiement (joomla, oscommerce...). Si vous utilisez une implémentation propriétaire, ce champ peut accueillir votre numéro de version interne du module que vous avez développé par exemple.

2.3.6 Paramètres facultatifs – Informations clients

■ vads_cust_address

Paramètre *facultatif*. Adresse postale du client

■ vads_cust_address_number

Paramètre *facultatif*. Numéro de rue du client.

■ vads_cust_cell_phone

Paramètre *facultatif*. Numéro de téléphone mobile du client (longueur 32caractères / type : alpha numérique)

■ vads_cust_city

Paramètre *facultatif*. Ville du client

■ vads_cust_country

Paramètre *facultatif*. Code pays du client à la norme ISO 3166.

Exemple de code pays	
FRANCE	FR
CORSE (département Français)	FR
MARTINIQUE	MQ
GUADELOUPE	GP
NOUVELLE-CALÉDONIE	NC
SAINT-PIERRE-ET-MIQUELON	PM

■ vads_cust_email

Paramètre *facultatif*.

Adresse e-mail du client, **nécessaire si vous souhaitez que la plateforme de paiement envoie un email à l'internaute.**

Erreur fréquente :

Le client ne reçoit pas d'email. Normal quand ce champ est non posté.

■ vads_cust_id

Paramètre *facultatif*. Identifiant du client chez le marchand.

■ vads_cust_name

Paramètre *facultatif*. Nom du client

■ vads_cust_first_name

Paramètre *facultatif*. Prénom du client

■ vads_cust_last_name

Paramètre *facultatif*. Nom du client

■ vads_cust_phone

Paramètre *facultatif*. Numéro de téléphone du client (longueur 32 caractères / type : alpha numérique)

■ vads_cust_title

Paramètre *facultatif*. Civilité du client (Exemple Mr, Mme, Melle)

■ vads_cust_zip

Paramètre *facultatif*. Code postal du client

■ vads_order_info, vads_order_info2, vads_order_info3

Champs libres *facultatifs* pouvant par exemple servir à stocker un résumé de la commande.

■ vads_user_info

Paramètre *facultatif*. Information sur l'utilisateur à l'origine du paiement.

■ vads_ship_to_city

Paramètre *facultatif*. Adresse de livraison : Ville du client

■ vads_ship_to_country

Paramètre *facultatif*. Adresse de livraison : Code pays du client à la norme ISO 3166.

Exemple de code pays	
FRANCE	FR
CORSE (département Français)	FR
MARTINIQUE	MQ
GUADELOUPE	GP
NOUVELLE-CALÉDONIE	NC
SAINT-PIERRE-ET-MIQUELON	PM

■ vads_ship_to_name

Paramètre *facultatif*. Adresse de livraison : Nom du client

■ vads_ship_to_phone_num

Paramètre *facultatif*. Adresse de livraison : Numéro de téléphone du client

■ vads_ship_to_state

Paramètre *facultatif*. Adresse de livraison : Etat du client

■ vads_ship_to_street

Paramètre *facultatif*. Adresse de livraison : Adresse du client

■ vads_ship_to_street2

Paramètre *facultatif*. Adresse de livraison : Deuxième ligne d'adresse du client

■ vads_ship_to_street_number

Paramètre *facultatif*. Adresse de livraison : Numéro de rue.

■ vads_ship_to_zip

Paramètre *facultatif*. Adresse de livraison : Code postal du client

■ vads_shop_name

Paramètre *facultatif*. Nom de boutique qui apparaît dans les mails de confirmation de paiement

2.3.7 Paramètres obligatoires – 3xCB Cofinoga

Les champs facultatifs suivants deviennent obligatoires lors d'un paiement en 3xCB Cofinoga :

vads_cust_title, vads_cust_last_name, vads_cust_first_name, vads_cust_address,
vads_cust_city, vads_cust_zip, vads_cust_country, vads_cust_email, vads_cust_phone.

2.4 Calcul de la Signature

- ✓ La signature sera constituée de l'intégralité des champs dont le nom commence par la chaîne « **vads_** ».
- ✓ Les champs doivent être triés par ordre alphabétique.
- ✓ Les valeurs de ces champs doivent être concaténées entre elles avec le caractère « + ».
- ✓ Au résultat de cette concaténation, on concatènera la valeur du certificat employé (certificat de test ou de production).
- ✓ Appliquer l'algorithme SHA1 pour obtenir la valeur de la signature

Erreur fréquente :

Le caractère + n'est pas présent entre les champs.

Exemple :

■ Paramètres de la requête envoyée à la plateforme de paiement:

- vads_version = V2
- vads_page_action = PAYMENT
- vads_action_mode = INTERACTIVE
- vads_payment_config = SINGLE
- vads_site_id = 12345678
- vads_ctx_mode = TEST
- vads_trans_id = 654321
- vads_trans_date = 20090501193530
- vads_amount = 1524
- vads_currency = 978
-

et Valeur du certificat en fonction du mode =1122334455667788

■ L'ordre **alphabétique** des paramètres est le suivant :

- vads_action_mode
- vads_amount
- vads_ctx_mode
- vads_currency
- vads_page_action
- vads_payment_config
- vads_site_id
- vads_trans_date
- vads_trans_id
- vads_version

Il faudra rajouter à ces paramètres la valeur du certificat 1122334455667788

■ La chaîne à utiliser pour le hachage à l'aide de l'algorithme SHA-1 sera donc la suivante :

INTERACTIVE+1524+TEST+978+PAYMENT+SINGLE+12345678+20090501193530+654321+V2+1122334455667788

La signature à envoyer dans le champ nommé signature est:

■ **606b369759fac4f0864144c803c73676cbe470ff**

- ⇒ Dans le calcul de la signature, l'ordre alphabétique des paramètres doit être respecté.
- ⇒ La signature n'est pas la chaîne obtenue après concaténation mais la résultante de l'algorithme SHA1 appliqué à la chaîne obtenue.

3 URL SERVEUR ET ANALYSE RESULTAT DE PAIEMENT

3.1 L'URL serveur

À la fin d'un paiement, la plateforme de paiement appelle systématiquement l'URL serveur renseignée dans le back-office.

Cet appel a pour but d'informer votre boutique de l'état du paiement (même si le client ne revient pas sur votre site). Vous pourrez ainsi valider la commande si le paiement est accepté.

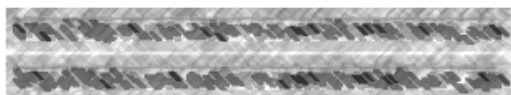
- L'appel est une requête **http** ou en **https** contenant un **POST** dans lequel sont valorisés des paramètres permettant l'analyse du paiement (accepté ou refusé etc...).
- L'URL serveur (en mode TEST ou PRODUCTION) **doit être renseignée** dans le back office de la plateforme de paiement. (Onglet paramétrage /boutique/[Nom de la boutique]/configuration)

URL serveur

Cette URL est systématiquement appelée à la fin du paiement, réussi ou refusé. Il est indispensable de la renseigner et l'exploiter lorsqu'elle est appelée, si vous voulez analyser les codes retour du paiement et mettre éventuellement à jour votre application.

URL serveur de la boutique en mode test:

URL serveur de la boutique:



REMARQUES IMPORTANTES

- Cette URL est toujours appelée avec un formulaire **HTTP POST**, et ce quelque soit la valeur du paramètre vads_return_mode.
- L'URL serveur est le seul mécanisme qui doit permettre le lancement des tâches dépendantes du paiement. (Mise à jour du statut de la commande dans votre back office boutique, envoi d'email, déstockage produit etc ...)
- En cas d'échec de l'appel de l'URL serveur, la plateforme de paiement envoie un mail à l'administrateur de la boutique avec la raison de l'échec (erreur http etc ...) Vous pourrez alors rejouer l'URL serveur depuis le back office de la solution de paiement.
- Attention URL serveur peut être appelée plusieurs fois, il donc nécessaire que votre implémentation prenne cela en considération.

3.2 L'URL serveur étendue

En fonction des **options commerciales souscrites** il est possible que l'URL soit appelée dans d'autres cas que la création d'un paiement :

- Remboursement effectué depuis le back office
- Annulation effectuée depuis le back office
- Validation d'une transaction depuis le back office
- Modification d'une transaction depuis le back office
- Abandon client pendant le paiement

3.3 Liste des champs retournés

3.3.1 Listes des paramètres

Nom	Format	Obligatoire	Remarques
vads_action_mode		oui	idem requête
vads_amount		oui	idem requête
vads_effective_amount		oui	Montant effectif
vads_auth_result	n2	oui	vide si erreur avant autorisation
vads_auth_mode		oui	MARK : prise d'empreinte FULL : autorisation du montant total (ou du montant initial dans le cas du paiement en N fois)
vads_auth_number	n6	oui	vide si autorisation échouée.
vads_capture_delay	n..3	oui	valeur par défaut ou valeur spécifiée dans requête
vads_card_brand	an..127	oui	Réseau de la carte utilisé pour le paiement (si information disponible).
vads_card_number	an..19	oui	numéro masqué
vads_ctx_mode		oui	idem requête
vads_currency		oui	idem requête
vads_extra_result	n2	oui	numérique, peut être vide.
vads_operation_type		oui	DEBIT / CREDIT / ou vide
vads_payment_config		oui	idem requête
signature		oui	
vads_sequence_number	n	oui	Numéro séquence de la transaction
vads_site_id	n8	oui	idem requête
vads_trans_date	n14	oui	date d'enregistrement de la transaction
vads_trans_id		oui	idem requête
vads_trans_status		oui	Statut de la transaction
vads_validation_mode	n1	oui	valeur par défaut ou valeur spécifiée dans la requête
vads_warranty_result		oui	vide ou YES, NO, UNKNOWN
vads_payment_certificate	an40	oui	vide si paiement échoué
vads_result	n2	oui	numérique, toujours renseigné
vads_hash		oui	Clé présente uniquement dans l'url serveur
vads_url_check_src		oui	Source de l'appel à l'URL serveur
vads_payment_src			Origine du paiement
vads_presentation_date	n14		Date de remise demandée
vads_version		oui	Idem requête
vads_contrib			Idem requête
vads_order_id			Idem requête
vads_order_info			Idem requête
vads_order_info2			Idem requête
vads_order_info3			Idem requête
vads_cust_address			Idem requête
vads_cust_address_number			Idem requête
vads_cust_country			Idem requête
vads_cust_email			Idem requête
vads_cust_id			Idem requête
vads_cust_name			Idem requête
vads_cust_phone			Idem requête
vads_cust_cell_phone			Idem requête
vads_cust_title			Idem requête
vads_cust_city			Idem requête
vads_cust_zip			Idem requête

Nom	Format	Obligatoire	Remarques
vads_ship_to_city			Idem requête
vads_ship_to_country			Idem requête
vads_ship_to_district			Idem requête
vads_ship_to_name			Idem requête
vads_ship_to_phone_num			Idem requête
vads_ship_to_state			Idem requête
vads_ship_to_street			Idem requête
vads_ship_to_street2			Idem requête
vads_ship_to_street_number			Idem requête
vads_ship_to_zip			Idem requête
vads_available_languages			Idem requête
vads_language			Idem requête
vads_theme_config			Idem requête
vads_user_info			Idem requête
vads_contract_used	ans..250		Contrat commerçant utilisé
vads_expiry_month	n..2		Mois d'expiration de la carte
vads_expiry_year	n4		Année d'expiration de la carte
vads_threeds_enrolled	a1		Statut de l'enrôlement du porteur
vads_threeds_cavv	ans28		Certificat de l'ACS
vads_threeds_eci	n2		Indicateur de commerce électronique
vads_threeds_xid	ans28		Numéro de transaction 3DS
vads_threeds_cavvAlgorithm	n1		Algorithme de vérification de l'authentification du porteur
vads_threeds_status	a1		Statut de l'authentification du porteur
vads_threeds_sign_valid	string		Validité de la signature du PARES (vide ou 0/1)
vads_threeds_error_code	n..2		Code erreur
vads_threeds_exit_status	n..2		Statut final du processus 3DS
vads_bank_code	n5		Code de la banque émettrice
vads_bank_product	an..3		Code produit de la carte
vads_card_country			Code pays de la carte du client
vads_pays_ip			Code pays de l'adresse IP du client

3.3.2 Détails des paramètres

vads_action_mode, vads_cust_address, vads_cust_address_number, vads_amount, vads_available_languages, vads_cust_cell_phone, vads_cust_city, vads_payment_config, vads_contrib, vads_cust_country, vads_ctx_mode, vads_currency, vads_contract_number, vads_trans_date, vads_cust_district, vads_cust_email, vads_cust_id, vads_order_id, vads_user_info, vads_order_info, vads_order_info2, vads_order_info3, vads_site_id, vads_cust_name, vads_page_action, vads_payment_src, vads_cust_phone, vads_cust_zip, vads_cust_state, vads_cust_title, vads_ship_to_city, vads_ship_to_country, vads_ship_to_name, vads_ship_to_phone_num, vads_ship_to_state, vads_ship_to_street, vads_ship_to_street2, vads_ship_to_zip, vads_trans_id, vads_version, vads_theme_config, vads_ext_info

L'ensemble de ces champs sont identiques à ceux envoyés dans le formulaire de paiement posté lors de la demande de paiement.

■ **signature**

Paramètre permettant au site marchand de vérifier la validité de la requête transmise par la plateforme de paiement.

Tous les paramètres reçus dont le nom commence par **vads_** doivent être pris en compte dans le calcul de vérification de la signature (voir le chapitre suivant).

■ **vads_hash**

Clé unique qui est renvoyé uniquement dans l'url serveur et qui est pris en compte dans le calcul de la signature.

■ **vads_url_check_src**

Ce paramètre définit l'origine de l'appel URL serveur :

- **PAY** : URL serveur appelée lors de la création d'un paiement par formulaire.
- **BO**: Exécution de l'URL serveur depuis le back office SYSTEMPAY.
- **BATCH_AUTO** : URL serveur appelée lors de la demande d'autorisation sur un paiement qui était dans un statut attente d'autorisation.
- **FILE** : URL serveur appelée pour les paiements créés lors du traitement d'un fichier de paiement. (Option paiement par fichier)
- **REC** URL serveur appelée pour les paiements créés depuis une récurrence (option abonnement).
- **MERCH_BO** URL serveur appelée pour toutes opérations réalisées sur la transaction depuis le back office (annulation, remboursement, modification).

■ vads_payment_src

Ce paramètre définit l'origine du paiement :

- **EC** : E-commerce => paiement réalisé depuis la page de paiement.
- **MOTO**: MAIL OR TELEPHONE ORDER => paiement effectué par un opérateur suite à une commande par téléphone ou e-mail
- **CC** : Call center => paiement effectué via un centre d'appel.
- **OTHER** : Autre => paiement réalisé depuis une autre source comme l'outil de gestion de caisse par exemple.

■ vads_effective_amount

Montant de l'occurrence du paiement dans la devise réellement utilisée pour effectuer la remise en banque.

EXEMPLES POUR UNE BOUTIQUE OU LA REMISE EST EFFECTUEE EN EURO

Exemple : paiement de 10 euros:

Paramètres envoyés dans le formulaire de paiement
<ul style="list-style-type: none"> ▪ vads_amount = 1000 ▪ vads_currency = 978
Paramètres retournés
<ul style="list-style-type: none"> ▪ vads_amount = 1000 ▪ vads_currency = 840 ▪ vads_effective_amount= 1000

Exemple : paiement de 10 dollars américains :

Paramètres envoyés dans le formulaire de paiement
<ul style="list-style-type: none"> ▪ vads_amount = 1000 ▪ vads_currency = 840
Paramètres retournés
<ul style="list-style-type: none"> ▪ vads_amount = 1000 ▪ vads_currency = 840 ▪ vads_change_rate = 1.3118 (taux de change utilisé) ▪ vads_effective_amount= 762 (vads_amount / vads_change_rate)

Exemple : paiement multiple 90 euros en 3 fois

Paramètres envoyés dans le formulaire de paiement
<ul style="list-style-type: none"> ▪ vads_amount = 9000 ▪ vads_currency = 978 ▪ vads_payment_config=MULTI_EXT:date1=3000;date2=2000;date3=4000
Paramètres retournés pour la première échéance

Paramètres envoyés dans le formulaire de paiement

- vads_amount = 9000
- vads_currency = 978
- **vads_effective_amount= 3000**

Exemple : paiement multiple 90 dollars Américains en 3 fois

Paramètres envoyés dans le formulaire de paiement

- vads_amount = 9000
- vads_currency = 840
- **vads_payment_config=MULTI_EXT:20121025=3000;20121026=2000;20121027=4000**

Paramètres retournés pour la première échéance

- vads_amount = 9000
- vads_currency = 840
- vads_change_rate = 1.3118 (taux de change utilisé)
- **vads_effective_amount= 2287 (montant 1^{ere} échéance 30\$ / vads_change_rate)**

■ vads_auth_result

Code retour de la demande d'autorisation retournée par la banque émettrice, si disponible

Nom	Signification
00	transaction approuvée ou traitée avec succès
02	contacter l'émetteur de carte
03	accepteur invalide
04	conserver la carte
05	ne pas honorer
07	conserver la carte, conditions spéciales
08	approuver après identification
12	transaction invalide
13	montant invalide
14	numéro de porteur invalide
30	erreur de format
31	identifiant de l'organisme acquéreur inconnu
33	date de validité de la carte dépassée
34	suspicion de fraude
41	carte perdue
43	carte volée
51	provision insuffisante ou crédit dépassé
54	date de validité de la carte dépassée
56	carte absente du fichier
57	transaction non permise à ce porteur
58	transaction interdite au terminal
59	suspicion de fraude
60	l'accepteur de carte doit contacter l'acquéreur
61	montant de retrait hors limite
63	règles de sécurité non respectées
68	réponse non parvenue ou reçue trop tard
90	arrêt momentané du système
91	émetteur de cartes inaccessible
96	mauvais fonctionnement du système
94	transaction dupliquée
97	échéance de la temporisation de surveillance globale
98	serveur indisponible routage réseau demandé à nouveau
99	incident domaine initiateur

■ vads_auth_number

Numéro d'autorisation retourné par le serveur bancaire, si disponible (vide sinon).

■ vads_auth_mode

Indique comment a été réalisée la demande d'autorisation. Ce champ peut prendre les valeurs suivantes :

- **FULL** : correspond à une autorisation du montant total de la transaction dans le cas d'un paiement unitaire avec remise à moins de 6 jours, ou à une autorisation du montant du premier paiement dans le cas du paiement en N fois, dans le cas d'une remise de ce premier paiement à moins de 6 jours.
- **MARK** : correspond à une prise d'empreinte de la carte, dans le cas où le paiement est envoyé en banque à plus de 6 jours.

■ vads_capture_delay

Identique à la requête si il a été spécifié dans celle-ci, sinon retourne la valeur par défaut configurée.

■ vads_contract_used

Ce champ définit la valeur du contrat VAD e-commerce associé à la transaction. Il est valorisé par le contrat vad e-commerce enregistré par défaut dans votre boutique ou prend la valeur du champ **vads_contracts** passé lors de la demande de paiement.

■ vads_card_brand

Type de carte utilisé pour le paiement, si disponible (vide sinon).

■ vads_card_number

Numéro de carte masqué.

■ vads_expiry_month

Mois d'expiration de la carte utilisée pour le paiement, si disponible (vide sinon).

■ vads_expiry_year

Année d'expiration de la carte utilisée pour le paiement, si disponible (vide sinon).

■ vads_language

- Retourne la valeur spécifiée dans le formulaire posté si le client n'a pas changé la langue sur la page de paiement.
- Retourne la langue sélectionnée par le client si celui-ci a changé de langue sur la page de paiement en sélectionnant un autre drapeau. L'exploitation de la valeur du champ vads_language peut vous permettre lors du retour boutique de positionner la langue de votre site marchand en analysant la valeur

Pour redéfinir les choix de langues disponibles sur la page de paiement consultez la description du paramètre **vads_available_languages**. Utile si vous exploitez le champ vads_language au retour et ne savez pas exemple gérer le japonais.

■ vads_operation_type

Permet de différencier une opération de débit ou de crédit. Valeur possible **DEBIT** ou **CREDIT**.

■ vads_presentation_date

Ce champ précise la date de remise demandée. Sa valeur est basée sur celle du champ vads_trans_date envoyé dans la requête, à laquelle est ajoutée la valeur du champ vads_capture_delay réellement utilisée.

■ vads_sequence_number

Paiement simple

Ce champ définit le numéro de séquence de la transaction. Ce champ est toujours valorisé à 1 lorsque le champ vads_payment_config=SINGLE.

Paiement multiple

Dans le cadre d'un paiement multiple **vads_sequence_number** prendra la valeur 1 pour la première échéance, la valeur 2 pour deuxième échéance, la valeur 3 pour la troisième échéance etc.

■ vads_user_info

Dans le cas d'un paiement par formulaire, prendra la même valeur que dans la requête.

Dans le cas d'un paiement manuel depuis le Back Office marchand, ce champ sera valorisé avec le compte utilisateur (login) qui a réalisé le paiement.

■ vads_trans_status

Ce paramètre permet de définir le statut de la transaction

■ ABANDONED

Cette valeur signifie que le paiement a été abandonné par le client. La transaction n'a pas été créée sur la plateforme de paiement et **n'est donc pas visible dans le back office marchand.**

■ AUTHORISED

Cette valeur signifie que le paiement a été accepté et que celui-ci est en attente de remise en banque.

■ REFUSED

Cette valeur signifie que le paiement a été refusé.

■ AUTHORISED_TO_VALIDATE

Cette valeur signifie que la transaction a été acceptée mais qu'elle est en attente de validation manuelle. Autrement dit à la charge du marchand de valider la transaction pour demander la remise en banque depuis le back office marchand ou par requête web service. La transaction pourra être validée tant que le délai de capture n'a pas été dépassé. Si ce délai est dépassé alors le paiement bascule dans le statut Expiré. Ce statut expiré est définitif.

■ WAITING_AUTHORISATION

Cette valeur signifie que la transaction est en attente d'autorisation. Dans ce cas lors du paiement a été réalisé uniquement une prise d'empreinte car le délai de remise en banque était strictement supérieur à 7 jours. Par défaut la demande d'autorisation pour le montant global sera réalisée à j-2 avant la date de remise en banque.

■ EXPIRED

Cette valeur signifie que la transaction est expirée. Ce statut est définitif, la transaction ne pourra plus être remise en banque. Une transaction devient expirée dans le cas suivant :

- Transaction créée en validation manuelle
- Délai de remise en banque (capture delay) dépassé.

■ CANCELLED

Cette valeur signifie que la transaction a été annulée au travers du back office marchand ou par une requête web service. **Ce statut est définitif, la transaction ne sera jamais remise en banque.**

■ WAITING_AUTHORISATION_TO_VALIDATE

Cette valeur signifie que la transaction est en attente d'autorisation et en attente de validation manuelle. Dans ce cas lors du paiement est réalisée uniquement une prise d'empreinte car le délai de remise en banque est strictement supérieur à 7 jours et le type de validation demandé est « validation manuelle ».

Ce paiement ne pourra être remis en banque uniquement après une validation du marchand depuis le back office marchand ou par une requête web services.

■ CAPTURED

Cette valeur signifie que la transaction a été remise en banque. Ce statut est définitif.

■ vads_validation_mode

Identique à la requête si il a été spécifié dans celle-ci, sinon retourne la valeur par défaut configurée.

■ vads_warranty_result

Si l'autorisation a été réalisée avec succès, indique la garantie du paiement

warranty_result	Signification
YES	Le paiement est garanti
NO	Le paiement n'est pas garanti
UNKNOWN	Suite à une erreur technique, le paiement ne peut pas être garanti
Non valorisé	Garantie de paiement non applicable

■ vads_payment_certificate

Si l'autorisation a été réalisée **avec succès**, la plateforme de paiement délivre un certificat de paiement. **Pour toute question concernant un paiement réalisé sur la plateforme, cette information devra être communiquée.**

■ vads_result

Code retour général du résultat du paiement :

Vads_result	Signification
00	Paie ment réalisé avec succès.
02	Le commerçant doit contacter la banque du porteur.
05	Paie ment refusé.
17	Annulation du client
30	Erreur de format de la requête. A mettre en rapport avec la valorisation du champ vads_extra_result.
96	Erreur technique lors du paiement.

■ vads_extra_result

Code complémentaire de réponse. Sa signification dépend de la valeur renseignée dans **vads_result**.

Lorsque **vads_result** vaut 30 (erreur de requête), alors vads_extra_result contient le code numérique du champ qui comporte une erreur de valorisation ou de format. Cette valeur peut être renseignée à 99 dans le cas d'une erreur inconnue dans la requête.

Exemple : si **vads_extra_result** contient la valeur 09, cela signifie que le montant spécifié dans **vads_amount** est incorrect (par exemple, si le montant contient des décimales, car il n'aurait pas été converti préalablement en centimes). Cette valeur 09 correspond à la valeur de la colonne « Code » dans le tableau du chapitre 2.3.1. Se référer à ce tableau pour obtenir les autres codes existants.

3.3.3 Paramètres de retour spécifiques au 3D Secure

Les champs ci-dessous sont valorisés par le résultat de l'authentification 3D-Secure faite via le MPI de la plateforme SystemPay.

Nom du champ	Type	Description
vads_threeds_enrolled	string	Statut enrôlement porteur : "Y" : Enrôlé "N" : Non enrôlé "U" : Inconnu
vads_threeds_status	string	Statut authentification du porteur: "Y" : Authentifié 3DS "N" : Erreur Authentification "U" : Authentification impossible "A" : Essai d'authentification
vads_threeds_eci	string	Indicateur de commerce Electronique
vads_threeds_xid	string	Numéro de transaction 3DS
vads_threeds_cavv	string	Certificat de l'ACS. Valorisé uniquement si vads_threeds_status vaut « Y » ou « A »
vads_threeds_cavvAlgorithm	string	Algorithme de vérification de l'authentification du porteur (CAVV) : "0" : HMAC "1" : CVV "2" : CVV_ATN "3" : Mastercard SPA Valorisé uniquement si vads_threeds_status vaut « Y » ou « A »
vads_threeds_sign_valid	string	Validité de la Signature du PARes. Valeurs possibles : 0, 1 ou vide
vads_threeds_exit_status	n..2	Statut final du processus 3D-Secure 0 : statut initial 1 : Statut non applicable (global, raison non détaillée) 2 : Statut non applicable (integrator disabled) 3 : Paiement non e-commerce 4 : Paiement sans 3DS (paiement par identifiant, paypal, cetelem, etc.) 5 : Marchand non enrôlé, pas de 3DS 6 : Erreur technique lors du processus 3DS, pas de 3DS 7 : Porteur non enrôlé, pas de 3DS 8 : Signature invalide 9 : Problème venant de l'ACS 10 : Le processus 3DS s'est déroulé correctement 11 : Le processus 3DS a été fait par l'intégrateur 12 : Problème venant du DS 13 : Timeout lors d'une connexion au DS 14 : Maintien pour la livraison de ce statut 15 : Statut non applicable (3DS présent mais désactivé) 16 : Canal de paiement pour lequel 3DS n'est pas disponible (paiements par fichier...) <i>25 : Marchand non enrôlé, pas de 3DS *</i> <i>26 : Erreur technique lors du processus 3DS, pas de 3DS *</i> <i>27 : Porteur non enrôlé, pas de 3DS *</i> <i>28 : Signature invalide *</i> <i>29 : Problème venant de l'ACS *</i> <i>30 : Le processus 3DS s'est déroulé correctement *</i> <i>32 : Problème venant du DS *</i> <i>33 : Timeout lors d'une connexion au DS *</i> 98 : L'initialisation du processus 3DS est OK 99 : Statut inconnu

* Ces statuts concernent les paiements pour lesquels 3DS a eu lieu mais sans saisie de carte (par identifiant)

3.3.4 Paramètres de retour spécifiques à l'option « contrôle des risques »

Les informations ci-dessous ne sont envoyées que si l'option contrôle des risques est active.

■ vads_extra_result

Lorsque **vads_result** vaut 05 (refusée) ou 00 (acceptée), alors vads_extra_result contient le code numérique du résultat des contrôles risques.

extra_result	Signification
Vide	Pas de contrôle effectué
00	Tous les contrôles se sont déroulés avec succès
02	La carte a dépassé l'encours autorisé
03	La carte appartient à la liste grise du commerçant
04	Le pays d'émission de la carte appartient à la liste grise du commerçant ou le pays d'émission de la carte n'appartient pas à la liste blanche du commerçant.
05	L'adresse IP appartient à la liste grise du commerçant
06	Le code bin appartient à la liste grise du commerçant
07	Détection d'une e-carte bleue
08	Détection d'une carte commerciale nationale
09	Détection d'une carte commerciale étrangère
14	Détection d'une carte à autorisation systématique
20	Contrôle de cohérence : aucun pays ne correspond (pays IP, pays carte, pays client)
30	Le pays de l'adresse IP appartient à la liste grise
99	Problème technique rencontré par le serveur lors du traitement d'un des contrôles locaux

■ vads_pays_ip

Code pays de l'adresse IP du client à la norme ISO 3166

■ vads_card_country

Code pays de la carte utilisée pour le paiement à la norme ISO 3166

■ vads_bank_code

Code banque associé à la banque émettrice.
Ex : 30003 SG, 30004 BNP, etc..

■ vads_bank_product

Il contient le code produit de la carte de crédit utilisée pour le paiement.

VISA	Désignation	MASTER CARD	Désignation
A	Visa Traditional	MPN	MASTERCARD PREPAID DEBIT STANDARD-INSURANCE
B	Visa Traditional Rewards	MPO	MASTERCARD PREPAID DEBIT STANDARD-OTHER
C	Visa Signature	MPP	MASTERCARD PREPAID CARD
D	Visa Signature Preferred	MPR	MASTERCARD PREPAID DEBIT STANDARD-TRAVEL
E	Proprietary ATM	MPT	MASTERCARD PREPAID DEBIT STANDARD-TEEN
F	Visa Classic	MPV	MASTERCARD PREPAID DEBIT STANDARD-VERNMENT
G	Visa Business	MPW	DEBIT MASTERCARD BUSINESS CARD PREPAID WORK B2B
G1	Visa Signature Business	MPX	MASTERCARD PREPAID DEBIT STANDARD-FLEX BENEFIT
G2	Reserved	MPY	MASTERCARD PREPAID DEB STANDARD-EMPLOYEE INCENTIVE
G3	Visa Business Enhanced	MRG	MASTERCARD PREPAID CARD
H	Reserved	MRH	MASTERCARD UNKNOWN PRODUCT
I	Visa Infinite	MRW	PREPAID MASTERCARD BUSINESS CARD
J	Reserved	MSG	PREPAID MAESTRO CONSUMER RELOADABLE CARD
J1	Reserved	MSI	MAESTRO CARD
J2	Reserved	MWB	WORLD MASTERCARD FOR BUSINESS CARD
J3	Visa Healthcare	MWE	WORLD ELITE MASTERCARD CARD
J4	Reserved	DLS	DEBIT MASTERCARD CARD-DELAYED DEBIT
K	Visa Corporate T&E	MCB	MASTERCARD BUSINESSCARD CARD
K1	Visa GSA Corporate T&E	MCC	MASTERCARD CREDIT CARD (MIXED BIN)
L	Electron	MCF	MASTERCARD FLEET CARD
N	Visa Platinum	MCG	LD MASTERCARD CARD
N1	TBA	MCO	MASTERCARD CORPORATE CARD
P	Visa Gold	MCP	MASTERCARD PURCHASING CARD
Q	Private Label	MCS	STANDARD MASTERCARD CARD
Q1	Reserved	MCW	WORLD MASTERCARD CARD
R	Proprietary	MDG	LD DEBIT MASTERCARD CARD
S	Visa Purchasing	MDH	WORLD DEBIT EMBOSSED MASTERCARD CARD
S1	Visa Purchasing	MDP	PLATINUM DEBIT MASTERCARD CARD
S2	Visa Purchasing	MDS	DEBIT MASTERCARD CARD
S3	Visa Purchasing	MIU	DEBIT MASTERCARD UNEMBOSSED
S4	Government Services Loan	MNW	MASTERCARD WORLD CARD
S5	Commercial Transport EBT	MOC	MASTERCARD UNKNOWN PRODUCT
S6	Business Loan	MPG	DEBIT MASTERCARD STANDARD PREPAID-GENERAL SPEND
S7	Visa Distribution	MPL	PLATINUM MASTERCARD CARD
T	Reserved	MPP	MASTERCARD PREPAID CARD
U	Visa TravelMoney	MRG	MASTERCARD PREPAID CARD
V	Visa VPay	MRO	MASTERCARD REWARDS ONLY
W	Reserved	MRW	PREPAID MASTERCARD BUSINESS CARD
X	Reserved	MSB	MAESTRO SMALL BUSINESS CARD
Y	Reserved	MSI	MAESTRO CARD
Z	Reserved	MSO	MAESTRO PREPAID OTHER CARD
		MSW	PREPAID MAESTRO CORPORATE CARD
		OLS	MAESTRO-DELAYED DEBIT
		TCB	MASTERCARD BUSINESS CARD-IMMEDIATE DEBIT
		TCC	MASTERCARD (MIXED BIN)-IMMEDIATE DEBIT
		TCG	LD MASTERCARD CARD-IMMEDIATE DEBIT
		TCS	MASTERCARD STANDARD CARD-IMMEDIATE DEBIT
		TCW	WORLD SIGNIA MASTERCARD CARD-IMMEDIATE DEBIT
		TNW	MASTERCARD NEW WORLD-IMMEDIATE DEBIT
		TPL	PLATINUM MASTERCARD-IMMEDIATE DEBIT
		WBE	MASTERCARD UNKNOWN PRODUCT

Remarque:
Pour les cartes CB pures, ce champ n'est pas renseigné.

3.3.5 Signature

Lors de l'appel vers l'url serveur le POST contient un paramètre nommé *signature*.

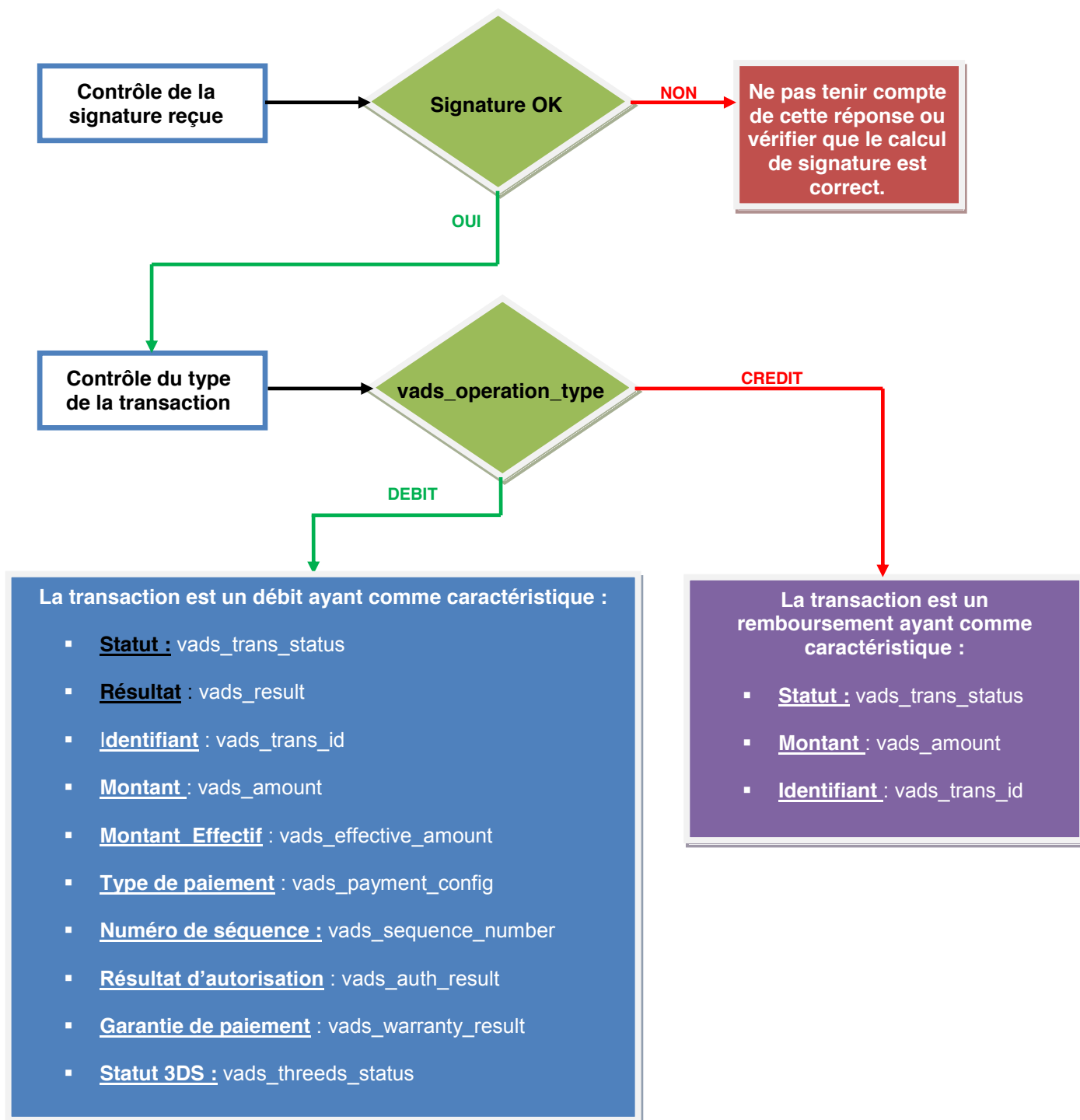
La construction de la signature est similaire à celle effectuée lors de la requête. Se référer au chapitre 2.4 pour plus d'informations.

Il est impératif de contrôler que la signature reçue est valide.

- ✓ La signature sera constituée de l'intégralité des champs reçus dont le nom commence par la chaîne « **vads_** ».
- ✓ Les champs doivent être triés par ordre alphabétique.
- ✓ Les valeurs de ces champs doivent être concaténées entre elles avec le caractère « + ».
- ✓ Au résultat de cette concaténation, on concatènera la valeur du certificat employé (certificat de test ou de production).
- ✓ Appliquer l'algorithme SHA1 pour obtenir la valeur de la signature
- ✓ Contrôler la cohérence entre la signature calculée et celle reçue.

3.4 Analyse d'un paiement

Exemple d'algorithme d'analyse paiement :



4 RETOUR A LA BOUTIQUE – URL DE RETOUR

L'URL de retour correspond à la page sur laquelle sera redirigé l'internaute après son paiement.

Cette page de redirection doit permettre **uniquement d'afficher un contexte dit « Affichage »** en fonction du résultat du paiement.

Exemple :

- Votre commande a été prise en compte.
- Votre commande n'a pas été prise en compte.

Le comportement de cette redirection dépend de la valeur du paramètre **vads_return_mode**.

Si **vads_return_mode** est valorisé à :

- **NONE**
Aucun paramètre ne sera passé à l'URL de retour vers le site marchand.
- **GET**
Les paramètres de retour seront transmis à l'URL de retour sous la forme d'un formulaire http GET (dans la « query string »).
- **POST**
Les paramètres de retour seront transmis à l'URL de retour sous la forme d'un formulaire http POST.

Les paramètres transmis à l'url de retour sont **identiques à ceux transmis à l'url serveur** à l'exception du paramètre **vads_hash qui n'est pas transmis**.

REMARQUES IMPORTANTES

Il est fortement déconseillé d'utiliser **l'url de retour** à la boutique pour analyser le paiement et mettre à jour votre base de données pour modifier ou créer une commande dans votre Back Office boutique où d'effectuer toutes autres tâches dépendantes du résultat du paiement.

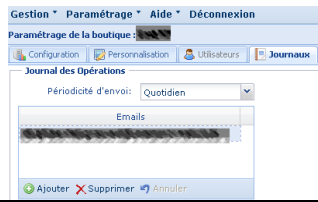
En effet le retour du navigateur vers votre boutique peut être interrompu par le client ou par un problème technique.


POUR RAPPEL :

L'analyse du résultat du paiement et le lancement des tâches dépendantes de ce résultat doit s'effectuer par le mécanisme de l'appel à l'URL SERVEUR.

5 PHASE DE TEST

5.1 Réalisation des paramétrages de la boutique

Elément à paramétrer	Où ?	Comment ?	A quoi cela sert-il ?
Délai de présentation en banque (valeur par défaut pour la boutique)	Outil de gestion de caisse Paramétrage / boutique / configuration Délai de capture: <input type="text" value="0"/> jour(s)	Cf. manuel utilisateur outil de gestion de caisse	Utilisé si le champ « vads_capture_d elay » n'est pas renseigné dans la requête.
Mode de validation (valeur par défaut pour la boutique)	Outil de gestion de caisse Paramétrage / boutique / configuration Mode de validation: <div>Automatique Automatique Manuel</div>	Cf. manuel utilisateur outil de gestion de caisse	Utilisé si le champ « vads_validation_ mode » n'est pas renseigné dans la requête.
URL serveur à configurer en Production et en Test	Outil de gestion de caisse Paramétrage / boutique / configuration Cf. § Erreur ! Source du renvoi introuvable.	Cf. manuel utilisateur outil de gestion de caisse	Utilisé pour la réponse de serveur à serveur
URL de retour A configurer en Production et en Test	Outil de gestion de caisse Paramétrage / boutique / configuration URL de retour de la boutique en mode test: <input type="checkbox"/> URL de retour de la boutique: <input type="checkbox"/>	Cf. manuel utilisateur outil de gestion de caisse	URL où est redirigée l'internaute dans le cas où la requête de paiement est mal formatée
Mode de réception des journaux -> Journal des opérations -> Journal des transactions -> Journal de rapprochement bancaire (réservé aux commerçants ayant souscrit à cette option) -> Journal de rapprochement impayé (réservé aux commerçants ayant souscrit à cette option)	Outil de gestion de caisse Paramétrage / boutique / journaux 	Modifier les critères comme souhaité, puis cliquer sur Sauvegarder. Cf. manuel utilisateur outil de gestion de caisse	Permet de définir la fréquence et les destinataires des journaux de reporting pré- formatés
Libellé de la boutique	Outil de gestion de caisse Paramétrage / boutique / configuration Libellé *:	Modifier le libellé de la boutique, puis cliquer sur Sauvegarder. Cf. manuel e-mail de confirmation de commande	Nom de la boutique tel qu'il apparaîtra sur les e-mails de confirmation de commande (commerçant et/ou client)

Elément à paramétrer	Où ?	Comment ?	A quoi cela sert-il ?
Logo et favicon de la boutique	Outil de gestion de caisse Paramétrage / boutique / personnalisation	Cf. manuel utilisateur_personn alisation_logo_favic on	Après téléchargement, le logo apparaît sur les pages de paiement et dans le cas où la réception d'e-mail de commande (internaute et/ou commerçant) est activée, dans les entêtes de message.
E-mails de confirmation de commande (envoi commerçant)	Outil de gestion de caisse Paramétrage / boutique / configuration <small>Envoi d'un e-mail de confirmation de commande au commerçant : <input checked="" type="checkbox"/></small> <small>E-mail commerçant de destination: </small>	Sélectionner la case à cocher, puis renseigner l'adresse e-mail. Cliquer enfin sur Sauvegarder. Cf. manuel e-mail de confirmation de commande	Permet au commerçant de recevoir un mail à chaque commande réalisée avec succès sur sa boutique.
E-mails de confirmation de commande (envoi client) (réservé aux commerçants ayant souscrit à cette option)	-	Demander l'activation au chargé de clientèle. Cf. manuel e-mail de confirmation de commande <small>Envoi d'un e-mail de confirmation de commande au client : <input checked="" type="checkbox"/></small>	Permet aux clients de recevoir un mail à chaque commande réalisée sur la boutique.
Module d'aide à la décision (réservé aux commerçants ayant souscrit à cette option)	Outil de gestion de caisse Paramétrage / boutique / contrôle risques	Demander l'activation au chargé de clientèle, puis effectuer le paramétrage tel que décrit dans le manuel module d'aide à la décision	Permet de paramétrer les différents contrôles du module anti- fraude.

5.2 Test de paiement

Préalablement au passage en production de la boutique, il est nécessaire de réaliser des tests pour s'assurer du bon dialogue entre le site marchand et la plateforme de paiement.

Ces tests doivent impérativement être réalisés avant de demander le passage en production.

Les demandes de paiement de test adressées via le formulaire http POST doivent contenir la donnée **vads_ctx_mode** valorisée à **TEST**. Elles doivent également **utiliser le certificat de test** précédemment récupéré pour le calcul de la signature.

En phase de test, le commerçant peut tester les configurations 3D-Secure si le marchand est enrôlé 3DS et si l'option 3DS n'est pas désactivé.

Différents cas de paiement peuvent être simulés **en utilisant les numéros de carte de test précisés ci-dessous**.

REMARQUES IMPORTANTES : NUMERO CARTE DE TEST

Sur la page de saisie des données carte bancaire, apparaît sur le bas de page la liste des numéros de carte de test et leur description. En cliquant sur l'un de ces numéros de carte bancaire les zones de saisie sont alors pré-remplies. Validez ensuite pour simuler le paiement.

*Cette transaction s'effectue en **mode test**, vous devez utiliser l'un des **n° des cartes de tests CB** référencés ci dessous.*

*Si vous utilisez toute autre carte, vous recevrez un message de **refus de paiement**.*

- 4970 1000 0000 0000 - Paiement accepté avec authentification 3-D Secure
- 4970 1000 0000 0009 - Paiement avec authentification 3-D Secure interactive
- 4970 1000 0000 0003 - Paiement accepté, commerçant non enrôlé 3-D Secure
- 4970 1000 0000 0001 - Paiement accepté, internaute non enrôlé 3-D Secure
- 4970 1000 0000 0002 - Paiement refusé, transaction à forcer, contacter l'émetteur de carte
- 4970 1000 0000 0007 - Paiement accepté, garantie de paiement = NO
- 4970 1000 0000 0097 - Paiement refusé pour cause d'authentification 3-D Secure échouée, l'internaute n'est pas parvenu à s'authentifier
- 4970 1000 0000 0098 - Paiement refusé, autorisation refusée pour cause de plafond dépassé
- 4970 1000 0000 0099 - Paiement refusé, autorisation refusée suite à erreur dans le cryptogramme visuel saisi

NB : Attention les paiements avec des numéros de cartes réelles en mode test passeront en paiement refusé.

Toutes les transactions réalisées en test sont consultables par les personnes habilitées sur l'outil de gestion de caisse à l'adresse suivante :

<https://paiement.systempay.fr/vads-merchant/>

Ces transactions sont disponibles en visualisation via le menu « GESTION/TRANSACTION de TEST » situé en haut à gauche sur l'outil de gestion de caisse.

5.3 Contrôle du bon fonctionnement de l'url serveur

Dans la phase de test, après avoir renseigné dans l'outil de gestion de caisse l'URL serveur en mode test, vérifiez que **sans cliquer sur « retour à la boutique »** (en fermant votre navigateur par exemple) après paiement, le back office de votre site est correctement renseigné sur l'état du paiement.

6 COMMENT ACTIVER LA BOUTIQUE EN PRODUCTION ?

6.1 Génération du certificat de production

Mode automatique

Suite à la réalisation des tests, vous pouvez générer le **certificat de production** directement dans l'outil de gestion de caisse. (paramétrage/nom de la boutique/onglet certificat) et cliquer sur le bouton générer le certificat.

Le bouton devient accessible (non grisé) uniquement si vous avez testé la totalité des cartes de tests (chacune seront alors taguées en vert).

Numéro de carte	Date du paiement	Statut du test
4970100000000000	10/04/2012 00:45:45	✓
4970100000000001		✗
4970100000000002	05/04/2012 16:14:38	✓
4970100000000003	30/04/2012 14:21:29	✓
4970100000000007		✗
4970100000000097		✗
4970100000000098		✗
4970100000000099		✗

- Le certificat de production est alors disponible et visible sur l'onglet Certificat
- Un e-mail sera alors envoyé à l'interlocuteur administratif pour confirmer la génération du certificat de production.

6.1.1 Basculer votre site marchand en production »

Passage en production :

- ✓ La variable vads_ctx_mode doit quant-à-elle désormais être valorisée à **PRODUCTION** dans votre formulaire.
- ✓ La variable qui contient votre certificat doit être modifiée avec le certificat de production.
- ✓ Renseigner correctement l'URL serveur en mode PRODUCTION dans l'onglet Paramétrage/boutique/nom de la boutique/ => onglet configuration

6.1.2 Réalisation d'une première transaction en production

Il est conseillé au commerçant d'effectuer une transaction réelle afin de vérifier le fonctionnement de bout-en-bout en environnement de production. Cette transaction pourra être annulée depuis le back office de la solution de paiement.

L'outil de gestion de caisse Systempay reste accessible à l'adresse suivante : <https://paiement.systempay.fr/vads-merchant/>

Les transactions sont désormais consultables en visualisation via le menu « **Gestion/transaction** », situé en haut à gauche sur l'outil de gestion de caisse.

Vérifier le bon fonctionnement de l'url serveur renseignée dans l'outil de gestion de caisse, sans cliquer sur le bouton « retour à la boutique ».

7 ASSISTANCE TECHNIQUE

Pour toute question technique, vous pouvez nous contacter par téléphone

- au **0811 363 364** pour les clients banque populaire
- au **0810 004 724** pour les clients Caisse d'épargne

(Numéro Azur – Coût d'un appel local depuis un poste fixe) les jours ouvrés du lundi au vendredi de 09h00 à 18h00 (heure légale française).

8 ANNEXES

8.1 Exemples d'implémentation

8.1.1 Contrôle de la signature (Java)

L'algorithme SHA1 est disponible dans la plupart des langages utilisés dans le développement d'applications Web. Voici un exemple de vérification de signature en Java, dans un environnement JSP / Servlet, avec le framework *Struts* :

Tout d'abord, créons une classe utilitaire Sha, qui contiendra ce qui est nécessaire au traitement de l'algorithme SHA1 :

```
import java.security.MessageDigest;
import java.security.SecureRandom;

public class Sha {

    static public final String SEPARATOR = "+";

    public static String encode(String src) {
        try {
            MessageDigest md;
            md = MessageDigest.getInstance("SHA-1");

            byte bytes[] = src.getBytes("UTF-8");

            md.update(bytes, 0, bytes.length);
            byte[] shalhash = md.digest();

            return convertToHex(shalhash);
        } catch (Exception e) {
            throw new RuntimeException(e);
        }
    }

    private static String convertToHex(byte[] shalhash) {
        StringBuilder builder = new StringBuilder();
        for (int i = 0; i < shalhash.length; i++) {
            byte c = shalhash[i];

            addHex(builder, (c >> 4) & 0xf);
            addHex(builder, c & 0xf);

        }
        return builder.toString();
    }

    private static void addHex(StringBuilder builder, int c) {
        if (c < 10)
            builder.append((char) (c + '0'));
        else
            builder.append((char) (c + 'a' - 10));
    }
}
```

Ensuite, voici le traitement de vérification lui-même :

```
@ActionMethod("return")
public ActionForward performCheck(ActionMapping actionMapping,
    BasicForm form, HttpServletRequest request,
    HttpServletResponse response) {
    SortedSet<String> vadsFields = new TreeSet<String>();
    Enumeration<String> paramNames = request.getParameterNames();

    // Recupere et trie les noms des
    // print ers vads_* par ordre alphabetique
    while (paramNames.hasMoreElements()) {
        String paramName = paramNames.nextElement();
        if (paramName.startsWith("vads_")) {
            vadsFields.add(paramName);
        }
    }

    // Calcule la signature
    String sep = Sha.SEPARATOR;
    StringBuilder sb = new StringBuilder();
    for (String vadsParamName : vadsFields) {
        String vadsParamValue = request.getParameter(vadsParamName);
        if (vadsParamValue != null) {
            sb.append(vadsParamValue);
        }
        sb.append(sep);
    }
    sb.append(shaKey);
    String c_sign = Sha.encode(sb.toString());

    // Verifie la signature
    if (c_sign.equals(request.getParameter("signature"))) {
        return new ActionForward("/ok.jsp");
    } else {
        return new ActionForward("/fail.jsp");
    }
}
```

8.1.2 Exemple d'implémentation (PHP)

Cet exemple de code affiche un simple bouton « Payer », qui soumet un formulaire tel que l'attend la plateforme.

```
< ?php
$key = « votre certificat personnel, à récupérer dans le back-office » ;

// Initialisation des paramètres
$params = array() ; // tableau des paramètres du formulaire

$params['vads_site_id']    = « votre identifiant boutique » ;

$montant_en_euro = 9.99 ;
$params['vads_amount']    = 100*$montant_en_euro ; // en cents
$params['vads_currency']  = "978" ; // norme ISO 4217
$params['vads_ctx_mode']  = "TEST" ;
$params['vads_page_action'] = "PAYMENT" ;
$params['vads_action_mode'] = « INTERACTIVE » ; // saisie de carte réalisée par la
plateforme
$params['vads_payment_config'] = "SINGLE" ;
$params['vads_version']    = "V2" ;
$ts = time() ;
$params['vads_trans_date'] = gmdate("YmdHis", $ts) ;

//-----
// Exemple de génération de trans_id basé sur un compteur.
// La valeur du compteur est stocké dans un fichier count.txt
// ouverture/lock
$filename = « ./compteur/count.txt » ; // il faut ici indiquer le chemin du fichier.
$fp = fopen($filename, 'r+') ;
flock($fp, LOCK_EX) ;

// lecture/incrémentation
$count = (int)fread($fp, 6) ; // (int) = conversion en print.
$count++ ;
if($count < 0 || $count > 899999) {
    $count = 0 ;
}

// on revient au début du fichier
fseek($fp, 0) ;
ftruncate($fp, 0) ;

// écriture/fermeture/Fin du lock
fwrite($fp, $count) ;
flock($fp, LOCK_UN) ;
fclose($fp) ;

// le trans_id : on rajoute des 0 au début si nécessaire
$trans_id = print("%06d", $count) ;
// -----

$params['vads_trans_id'] = $trans_id ;
```

```
// Génération de la signature
ksort($params) ; // tri des paramètres par ordre alphabétique
$contentu_signature = « » ;
foreach ($params as $nom => $valeur)
{
    $contentu_signature .= $valeur. »+ » ;
}
$contentu_signature .= $key ; // On ajoute le certificat à la fin
$params['signature'] = sha1($contentu_signature) ;
?>
<html>
<head>
<title>Redirection vers la plateforme de paiement</title>
</head>
<body>
<form method="POST" action="https://paiement.systempay.fr/vads-payment/">
<?php
foreach($params as $nom => $valeur)
{
    echo '<input type="hidden" name="' . $nom . ' » value= »' . $valeur . ' » />' ;
}
?>
<input type="submit" name="payer" value="Payer" />
</form>
</body>
</html>
```

8.2 Exemples de pages de la plateforme de paiement

Les textes et visuels ci-dessous ne sont pas contractuels.

Sélection du type de carte :

Informations sur la transaction

https://laboutique.cyberpluspaiement.com





Identifiant du commerçant : 12345678912345

Référence de la transaction : 123456

Montant de la transaction : 100,00 EUR

Paiement sécurisé

Choisissez votre moyen de paiement :

> Annuler et retourner à la boutique

Copyright © 2015, tous droits réservés

Saisie des informations de la carte :

**Verified by
VISA**

Informations sur la transaction
<https://laboutique.cyberpluspaiement.com>
 Identifiant du commerçant : 12345678912345
 Référence de la transaction : 123456
 Montant de la transaction : 100,00 EUR

Paiement sécurisé
 Les symboles   indiquent que vous êtes sur un site sécurisé et que vous pouvez régler votre achat en toute tranquillité.
 Numéro de carte : Expire fin : Mois Année
 Cryptogramme visuel de la carte : 

[> Valider](#)

[> Annuler et retourner à la boutique](#)
Copyright © 2009, tous droits réservés

Compte-rendu d'une transaction réussie :

**Verified by
VISA**

Votre demande de paiement a été enregistrée avec succès.

Détail du paiement
 Identifiant du commerçant : 12345678912345
 Numéro de la transaction : 123456
 Date / Heure : 10-04-2009 / 12:09:34
 Moyen de paiement : VISA
 Numéro de carte : 497500XXXXX0001 01/2013
 Montant : 100,00 EUR
 Numéro d'autorisation : 111111
 Certificat 3D-Secure : 22222222222222222222222222222222
 Certificat : 238BAAAAAAA

[> Retourner à la boutique](#)

Copyright © 2009, tous droits réservés

Message d'échec de transaction :

**Verified by
VISA**

Votre demande de paiement a été refusée par votre établissement financier.

[> Annuler et retourner à la boutique](#)

Copyright © 2009, tous droits réservés

8.3 Personnalisation des pages de paiement à l'aide du paramètre « vads_theme_config ».

8.3.1 Principe de fonctionnement

Dans le formulaire envoyé à l'URL de paiement, il est possible de spécifier un paramètre nommé **vads_theme_config** afin de personnaliser l'affichage des pages de paiement.

Ce paramètre contient une liste de mots-clés (codes) associés à des éléments des pages de paiement (libellés, images), auxquels on associe une valeur. Le formalisme du paramètre est le suivant :

Code1=Valeur1 ;Code2=Valeur2

Les éléments personnalisables sont les suivants :




Code	Description
SUCCESS_FOOTER_MSG_RETURN	Libellé remplaçant « Retour à la boutique » lors d'un paiement réalisé avec succès.
CANCEL_FOOTER_MSG_RETURN	Libellé remplaçant « Annuler et retourner à la boutique » pendant les phases de sélection puis de saisie de carte, et en cas d'échec du paiement.
SECURE_MESSAGE	Valeur par défaut : <i>L'adresse de ce site de paiement préfixée par https indique que vous êtes sur un site sécurisé et que vous pouvez régler votre achat en toute tranquillité.</i>
SECURE_MESSAGE_REGISTER	Valeur par défaut : <i>L'adresse de ce site de paiement préfixée par https indique que vous êtes sur un site sécurisé et que vous pouvez renseigner vos coordonnées bancaires en toute tranquillité</i>
SITE_ID_LABEL	Valeur par défaut : <i>Identifiant du commerçant</i>
CSS_FOR_PAYMENT	Cf. guide Personnalisation avancée de la page de paiement.
CSS_FOR_PAYMENT_MOBILE	
HEADER_FOR_MAIL	
FOOTER_FOR_MAIL	
SHOP_LOGO	

8.3.2 Exemple d'utilisation

En renseignant **vads_theme_config** avec la valeur suivante :


SUCCESS_FOOTER_MSG_RETURN=Retour au site;CANCEL_FOOTER_MSG_RETURN=Annuler et retourner au site

La page de saisie de carte bancaire devient alors :

Informations sur la transaction	
http://www.commerceplc.com	
Identifiant du commerçant: 98765432	
Numéro de transaction: 175101	
Montant: 2,00 EUR	
Paiement sécurisé	
Choisissez votre moyen de paiement :	
  	
<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; text-align: center;"> Annuler et retourner au site <small>Copyright Systempay © 2010, tous droits réservés</small> </div>	

Le libellé « Annuler et retourner à la boutique » a été remplacé par la valeur spécifiée via le code **CANCEL_FOOTER_MSG_RETURN**.

Dans le cas d'un paiement réussi, la page détaillant le paiement devient alors :



Votre demande de paiement a été enregistrée avec succès.

Détails du paiement

Identifiant du commerçant: 98765432

Número de transaction: 175101

Date / Heure: 31-03-2010 / 17:51:02

Moyen de paiement: VISA

Número de carte: 497813XXXXXX1234 04/13

Montant: 2,00 EUR

Número d'autorisation: 979390

Certificat 3D-Secure: -

Certificat: 78d445927746b95cb0743acb64016a01280e2e

[Retour au site](#)

Copyright Systempay © 2010, tous droits réservés

Le libellé « Retourner à la boutique » a été remplacé par la valeur spécifiée via le code **SUCCESS_FOOTER_MSG_RETURN**.