



SOLUTION COLLECT

**Paielement par alias -
Paielement par abonnements
Guide d'implémentation**

Version du document 3.9

Sommaire

1. HISTORIQUE DU DOCUMENT.....	4
2. OBTENIR DE L'AIDE.....	6
3. GÉRER LES PAIEMENTS PAR ALIAS.....	7
4. MOYENS DE PAIEMENT COMPATIBLES.....	8
5. LE PARTAGE D'ALIAS.....	10
6. GÉRER LES ALIAS À PARTIR DU FORMULAIRE DE PAIEMENT.....	11
6.1. Création de l'alias sans paiement.....	12
6.2. Modification des informations associées à l'alias.....	13
6.3. Création de l'alias lors d'un paiement.....	14
6.4. Création de l'alias lors de la souscription à un abonnement.....	15
6.5. Création de l'alias lors de la souscription d'un abonnement accompagné d'un paiement.....	17
6.6. Paiement par alias.....	18
Paiement par alias et Transfert de responsabilité.....	18
6.7. Utilisation d'un alias pour souscrire à un abonnement.....	19
6.8. Paiement avec proposition au porteur de créer un alias.....	20
6.9. Modification des informations associées à l'alias lors d'un paiement.....	21
7. CYCLE DE VIE D'UN PAIEMENT RÉCURRENT.....	22
8. CYCLE DE VIE D'UN PAIEMENT RÉCURRENT AVEC AUTORISATION ANTICIPÉE.....	23
8.1. Liste des codes retour de la demande d'autorisation.....	25
8.2. Notification par e-mail en cas de refus d'une échéance.....	26
9. ÉTABLIR LE DIALOGUE AVEC LA PLATEFORME DE PAIEMENT.....	27
9.1. Similarités avec le paiement unitaire.....	27
10. CONFIGURER LES NOTIFICATIONS.....	28
10.1. Configurer la notification à la fin du paiement.....	29
10.2. Configurer la notification en cas d'abandon/annulation.....	30
10.3. Configurer la notification sur une opération provenant du Back Office.....	31
10.4. Configurer la notification à la création d'un abonnement.....	32
10.5. Configurer la notification sur autorisation par batch.....	33
10.6. Rejeu automatique en cas d'échec.....	34
10.7. Configurer les e-mails envoyés à l'acheteur.....	36
11. GÉNÉRER UN FORMULAIRE DE PAIEMENT.....	37
11.1. Créer un formulaire 'Création de l'alias sans paiement'.....	39
11.2. Créer un formulaire 'Modification des informations associées à l'alias'.....	39
11.3. Créer un formulaire 'Création de l'alias lors d'un paiement'.....	41
11.4. Créer un formulaire 'Création de l'alias lors de la souscription à un abonnement'.....	42
11.5. Créer un formulaire 'Création de l'alias lors de la souscription d'un abonnement accompagné d'un paiement'.....	44
11.6. Créer un formulaire 'Paiement par alias'.....	46
11.7. Créer un formulaire 'Utilisation d'un alias pour souscrire à un abonnement'.....	47
11.8. Créer un formulaire 'Paiement avec proposition au porteur de créer un alias'.....	49
11.9. Créer un formulaire 'Modification des informations associées à l'alias lors d'un paiement'.....	50
12. UTILISER DES FONCTIONS COMPLÉMENTAIRES.....	51
12.1. Définir un montant différent pour les n premières échéances.....	52
12.2. Définir la devise pour la création ou la mise à jour d'un alias.....	52

13. CALCULER LA SIGNATURE.....	54
14. ENVOYER LA DEMANDE DE PAIEMENT.....	56
14.1. Rediriger l'acheteur vers la page de paiement.....	56
14.2. Gérer les erreurs.....	56
14.3. Gérer les timeout.....	58
15. IMPLÉMENTER L'IPN.....	59
15.1. Préparer son environnement.....	60
15.2. Récupérer les données retournées dans la réponse.....	61
15.3. Calculer la signature de l'IPN.....	62
15.4. Comparer les signatures.....	63
15.5. Analyser la nature de la notification.....	64
15.6. Traiter les données de la réponse.....	65
Création d'un alias sans paiement.....	65
Modification des informations associées à l'alias.....	68
Création de l'alias lors d'un paiement.....	71
Création de l'alias lors de la souscription à un abonnement.....	74
Création de l'alias lors de la souscription d'un abonnement accompagné d'un paiement.....	77
Paiement par alias.....	80
Souscription à un abonnement.....	82
Paiement avec proposition au porteur de créer un alias.....	84
Modification des informations associées à l'alias lors d'un paiement.....	86
15.7. Test et troubleshooting.....	90
16. ANNEXES.....	92
16.1. Créer automatiquement un abonnement par Web Services.....	92
16.2. Résilier automatiquement un abonnement par Web services.....	92

1. HISTORIQUE DU DOCUMENT

Version	Auteur	Date	Commentaire
3.9	Lyra Collect	05/05/2020	<ul style="list-style-type: none"> Ajout d'une précision sur la fin des tentatives réalisées par la plateforme de paiement en cas d'activation des autorisations anticipées. Précisions ajoutées sur la création des paiements en cas de moyen de paiement expiré ou données du moyen de paiement purgées. Mise à jour du paramétrage des règles de notification.
3.8	Lyra Collect	21/10/2019	<ul style="list-style-type: none"> Mise à jour des moyens de paiement compatibles. Ajout d'un chapitre sur la garantie de paiement lors d'un paiement par alias. Mise à jour de la description du champ vads_sub_desc dans le chapitre Générer un formulaire de paiement.
3.7	Lyra Collect	05/08/2019	<ul style="list-style-type: none"> L'algorithme de hachage est désormais disponible dans le menu Paramétrage > Boutique, onglet Clés. Ajout du champ vads_identifiant en paramètre d'entrée lors de la création d'un alias. Ajout de la catégorie Informations sur l'analyse de risques dans le Dictionnaire de données. vads_threeds_auth_type: le champ est toujours présent dans la réponse et peut être vide. L'algorithme de hachage est désormais disponible dans le menu Paramétrage > Boutique, onglet Clés. Précisions apportées sur le calcul de signature de l'IPN. Précision apportée sur le format des champs vads_trans_date et vads_presentation_date. Précision apportée sur le format des champs vads_product_label, vads_cust_zip, vads_order_id, vads_cust_first_name, vads_cust_last_name, vads_cust_phone, vads_cust_cell_phone, vads_cust_id, vads_cust_city, vads_cust_address vads_auth_result: correction du format du champ (an..11) vads_contracts: Possibilité de forcer le Terminal ID à utiliser.
3.6	Lyra Collect	22/05/2019	<p>Précisions sur les méthodes de création et de résiliation d'abonnement via les web services</p> <p>Dictionnaire de données : mise à jour de vads_trans_date</p>
3.5	Lyra Collect	26/03/2019	<ul style="list-style-type: none"> Ajout d'une précision sur la purge des données dans le chapitre Gérer les paiements par alias. Ajout des heures de création des paiements récurrents dans le chapitre Gérer les paiements par alias. Mise à jour des captures dans Créer un abonnement depuis le Back Office Expert Ajout du chapitre Définir la devise pour la création ou la mise à jour d'un alias. Mise à jour du tableau de paramètre dans le chapitre Créer un formulaire "Paiement avec proposition au porteur de créer un alias" Dictionnaire de données:

Version	Auteur	Date	Commentaire
			<ul style="list-style-type: none"> • Ajout d'une précision sur le format du champ vads_product_qty • Ajout du champ vads_presentation_date dans le topic Informations sur la transaction • Ajout d'une précision sur le format du champ vads_identifier • Ajout d'une précision sur le format du champ vads_subscription • Suppression des champs vads_ext_info_donation, vads_ext_info_donation_recipient, vads_ext_info_donation_recipient_name, vads_ext_info_donation_merchant, vads_ext_info_donation_contribution et vads_risk_primary_warranty
3.4	Lyra Collect	04/03/2019	Version initiale

Ce document et son contenu sont strictement confidentiels. Il n'est pas contractuel. Toute reproduction et/ou distribution de tout ou partie de ce document ou de son contenu à une entité tierce sont strictement interdites ou sujettes à une autorisation écrite préalable de Lyra Collect. Tous droits réservés.

2. OBTENIR DE L'AIDE

Vous cherchez de l'aide? Consultez notre FAQ sur notre site

<https://lyra.com/doc/fr/collect/faq/sitemap.html>

Pour toute question technique ou demande d'assistance, nos services sont disponibles du lundi au vendredi de 9h à 18h

par téléphone au :

0811900475

Service 0,06 € / min
+ prix appel

par e-mail :

support-ecommerce@lyra-collect.com

et via votre Back Office Expert, menu **Aide** > **Contacteur le support**

Pour faciliter le traitement de vos demandes, il vous sera demandé de communiquer votre identifiant de boutique (numéro à 8 chiffres) .

3. GÉRER LES PAIEMENTS PAR ALIAS

Gestion des paiements par alias

Le service de Gestion des paiements par alias permet aux marchands d'offrir à leur clients la possibilité d'associer un alias à un moyen de paiement, dans le but de faciliter les paiements ultérieurs sur le site (plus besoin de ressaisir son numéro de carte bancaire).

Les alias permettent :

- des paiements rapides et sécurisés.
L'acheteur n'ayant plus à saisir ses données bancaires lors des paiements ultérieurs (paiement en 1 clic). Les données bancaires sont stockées par la plateforme dans un environnement hautement sécurisé, conformément aux exigences PCI-DSS. Seul l'alias transite lors des échanges.
- d'effectuer des paiements récurrents (abonnement).

Le service permet également :

- d'identifier les cartes en fin de validité, afin d'alerter le commerçant au moyen de l'envoi d'un fichier contenant les alias dont la carte arrive à échéance,
- de mettre à jour les données bancaires associées à un alias depuis la page de paiement, ou manuellement depuis le Back Office Expert.
- de gérer la modification des autres données afférentes à l'acheteur.

En respect des règles de sécurité et de protection des données bancaires exigées par PCI DSS, les données du moyen de paiement sont purgées au delà de 15 mois de non utilisation de l'alias associé.

L'alias sera toujours visible dans le Back Office Expert et pourra être mis à jour avec de nouvelles données.

Gestion des paiements récurrents (abonnement)

Le service de Gestion des paiements récurrents permet aux marchands de créer des abonnements, appelés aussi paiements récurrents, avec ou sans date de fin, dans la limite de la validité de la carte.

Lors de la création d'un paiement récurrent, le marchand définit la date de début et la règle de récurrence à appliquer.

En mode TEST, les transactions sont créées toutes les heures afin de permettre au marchand de tester facilement le traitement de l'IPN.

En mode PRODUCTION, les transactions sont créées une fois par jour entre minuit et 05:00 am.

4. MOYENS DE PAIEMENT COMPATIBLES

Liste des moyens de paiement compatibles avec le service de Gestion des paiements par alias:

Code Réseau	Moyen de paiement	Type de cartes (vads_payment_cards)	Supporte le paiement par alias
ACCORD	Carte Cadeau Illicado	ILICADO	✗
ACCORD	Carte enseigne Accord	ACCORD_STORE	✗
ACCORD_SANDBOX	Carte Cadeau Illicado - Mode sandbox	ILICADO_SB	✗
AMEXGLOBAL	Carte American Express	AMEX	✓
ANCV	e-Chèque-Vacances	E_CV	✗
AUORE	Carte Cpay	AUORE-MULTI	✗
CB	Carte bancaire CB	CB	✓
CB	Carte Maestro	MAESTRO	✗
CB	Carte Mastercard	MASTERCARD	✓
CB	Carte Titre-Restaurant Apetiz	APETIZ	✓
CB	Carte Titre-Restaurant Chèque Déjeuner	CHQ_DEJ	✓
CB	Carte Titre-Restaurant Mastercard 1ère génération	EDENRED	✓
CB	Carte Titre-Restaurant Sodexo	SODEXO	✓
CB	Carte virtuelle e-Carte Bleue	E-CARTEBLEUE	✓
CB	Carte Visa	VISA	✓
CB	Carte Visa Electron	VISA_ELECTRON	✓
CB	Carte Visa Vpay	VPAY	✓
COFINOGA	Carte Cofinoga BeSmart	COFINOGA	✗
CONECs	Carte Titre-Restaurant Apetiz	APETIZ	✓
CONECs	Carte Titre-Restaurant Chèque Déjeuner	CHQ_DEJ	✓
CONECs	Carte Titre-Restaurant Conecs	CONECs	✓
CONECs	Carte Titre-Restaurant Sodexo	SODEXO	✓
JCB	Carte JCB	JCB	✓
LYRA_COLLECT_PPPO	Carte Bancontact	BANCONTACT	✗
LYRA_COLLECT_PPPO	Carte UnionPay	UNION_PAY	✗
LYRA_COLLECT_PPPO	Paiement par coupon sur le réseau MultiBanco	MULTIBANCO	✗
LYRA_COLLECT_PPPO	Paiement par Wallet Alipay	ALIPAY	✗
LYRA_COLLECT_PPPO	Paiement par wallet We Chat Pay	WECHAT	✗
LYRA_COLLECT_PPPO	Virement bancaire GIROPAY	GIROPAY	✗
LYRA_COLLECT_PPPO	Virement bancaire iDEAL	IDEAL	✗
LYRA_COLLECT_PPPO	Virement bancaire MyBank	MYBANK	✗
LYRA_COLLECT_PPPO	Virement bancaire Przelewy24	PRZELEWY24	✗
LYRA_COLLECT_PPPO	Virement bancaire Sofort	SOFORT_BANKING	✗
ONEY	Paiement en 3 ou 4 fois par carte bancaire FacilyPay	ONEY	✗
ONEY_SANDBOX	Paiement en 3 ou 4 fois par carte bancaire FacilyPay - Mode Sandbox	ONEY_SANDBOX	✗

Code Réseau	Moyen de paiement	Type de cartes (vads_payment_cards)	Supporte le paiement par alias
PAYPAL	Paiement par PayPal	PAYPAL	✓
PAYPAL_SB	Paiement par PayPal - Mode sandbox	PAYPAL_SB	✓

5. LE PARTAGE D'ALIAS

Il est possible de partager des alias (token) entre plusieurs entités juridiques.

Les alias partagés entre plusieurs entités juridiques doivent être uniques et doivent être impérativement générés par la plateforme de paiement.

Cependant, cette fonctionnalité est soumise à des conditions particulières. Veuillez contacter l'interlocuteur de votre plateforme de paiement pour en prendre connaissance.

6. GÉRER LES ALIAS À PARTIR DU FORMULAIRE DE PAIEMENT

Le formulaire de paiement permet de réaliser les opérations suivantes classées par cas.

Chacun de ces cas correspond à une valorisation différente du champ **vads_page_action**.

Cas d'usage	Valorisation du champ vads_page_action
Création de l'alias sans paiement	REGISTER
Mise à jour des informations associées à l'alias	REGISTER_UPDATE
Création de l'alias lors d'un paiement	REGISTER_PAY
Création de l'alias lors de la souscription à un abonnement	REGISTER_SUBSCRIBE
Création de l'alias lors de la souscription d'un abonnement accompagné d'un paiement	REGISTER_PAY_SUBSCRIBE
Paiement par alias	PAYMENT
Utilisation d'un alias pour souscrire à un abonnement	SUBSCRIBE
Paiement avec proposition au porteur de créer un alias	ASK_REGISTER_PAY
Mise à jour des informations associées à l'alias lors d'un paiement	REGISTER_UPDATE_PAY

Selon le cas d'utilisation (valorisation du champ **vads_page_action**), la cinématique des échanges du point de vue de l'acheteur sera différente sur la page de paiement.

6.1. Création de l'alias sans paiement

Ce cas correspond à la simple création d'un alias.

Le site marchand transmet à la plateforme de paiement les informations de l'acheteur, et notamment l'adresse e-mail, qui est obligatoire.

1. L'acheteur vérifie les informations affichées sur la page de paiement.

2. Il clique sur le moyen de paiement qu'il souhaite enregistrer

La page de paiement affiche une nouvelle fois les informations de l'acheteur et demande la saisie des informations bancaires.

3. Si l'acheteur a sélectionné une carte bancaire, il renseigne :

- le numéro de carte,
- le mois d'expiration de la carte,
- l'année d'expiration de la carte,
- le cryptogramme visuel de la carte si cette dernière en possède un.

4. L'acheteur clique sur **Valider**.

Si tous les contrôles du moyen de paiement ont abouti avec succès, le récapitulatif est affiché.

Il contient notamment l'alias nouvellement créé. Ce dernier pourra être utilisé ultérieurement pour effectuer une autre opération bancaire.

Il est possible d'informer l'acheteur par e-mail de ces différentes informations et recevoir ainsi :

- la confirmation de l'enregistrement de ses informations bancaires sur la plateforme de paiement de la boutique,
- son alias (token) qu'il pourra utiliser ultérieurement pour effectuer une autre opération bancaire.

Remarque :

*Pour activer l'envoi par e-mail de ces informations, référez-vous au chapitre **Configurer les e-mails envoyés à l'acheteur**.*

Le traitement d'une demande de création d'alias sans paiement donne lieu à la création d'une transaction de type **VERIFICATION**, visible dans le Back Office Expert et possédant les caractéristiques suivantes:

- son montant est de 1.00 EUR ou 0.00 EUR si l'acquéreur le supporte,
- son statut est soit "Accepté" (vads_trans_status=ACCEPTED) soit "Refusé" (vads_trans_status=REFUSED),
- elle n'est jamais remise en banque et reste dans l'onglet "Transactions en cours".

Attention :

L'alias (token) ne sera pas créé si la demande d'autorisation ou de renseignement est refusée.

6.2. Modification des informations associées à l'alias

Ce cas correspond à la mise à jour, à l'initiative de l'acheteur, des informations liées à son moyen de paiement et/ou ses informations personnelles.

Le site marchand transmet à la plateforme de paiement :

- les nouvelles informations, notamment l'adresse e-mail, qui doit être obligatoirement renseignée,
- l'alias à mettre à jour.

Les pages présentées sont identiques au cas précédent (Création de l'alias sans paiement).

Le traitement d'une demande de mise à jour d'un alias donne lieu à la création d'une transaction de type VERIFICATION, visible dans le Back Office Expert et possédant les caractéristiques suivantes:

- son montant est de 1.00 EUR ou 0.00 EUR si l'acquéreur le supporte,
- son statut est soit "Accepté" (vads_trans_status=ACCEPTED) soit "Refusé" (vads_trans_status=REFUSED),
- elle n'est jamais remise en banque et reste dans l'onglet "Transactions en cours".

Attention :

L'alias (token) ne sera pas mis à jour si la demande d'autorisation ou de renseignement est refusée.

6.3. Création de l'alias lors d'un paiement

Dans ce cas, les paramètres nécessaires à l'inscription sont complétés par des paramètres nécessaires à une demande de paiement.

Le site marchand transmet à la plateforme de paiement les informations de l'acheteur, et notamment l'adresse e-mail, qui est obligatoire.

1. L'acheteur vérifie les informations affichées sur la page de paiement (identité, montant et devise de la transaction).

2. Il clique sur le moyen de paiement qu'il souhaite enregistrer et utiliser.

La page de paiement affiche :

- pour l'inscription :
 - les informations sur l'identité de l'acheteur,
 - la saisie des informations bancaires de l'acheteur.
- pour le paiement :
 - les informations liées à la transaction (numéro de transaction, montant...).

3. Si l'acheteur a sélectionné une carte bancaire, il renseigne :

- le numéro de carte,
- le mois d'expiration de la carte,
- l'année d'expiration de la carte,
- le cryptogramme visuel de la carte si cette dernière en possède un.

4. L'acheteur clique sur **Valider**.

Si tous les contrôles du moyen de paiement ont abouti avec succès, le récapitulatif est affiché.

Il contient notamment l'alias nouvellement créé. Ce dernier pourra être utilisé ultérieurement pour effectuer une autre opération bancaire.

Il est possible d'informer l'acheteur par e-mail de ces différentes informations et recevoir ainsi :

- la confirmation de l'enregistrement de ses informations bancaires sur la plateforme de paiement de la boutique,
- la confirmation du paiement.

Remarque :

*Pour activer l'envoi par e-mail de ces informations, référez-vous au chapitre **Configurer les e-mails envoyés à l'acheteur**.*

Attention :

L'alias (token) ne sera pas créé si la demande d'autorisation ou de renseignement est refusée.

6.4. Création de l'alias lors de la souscription à un abonnement

En plus des informations utilisées dans le cas de la **Création de l'alias sans paiement**, ce cas d'utilisation doit également faire apparaître des informations liées à l'abonnement telles que :

- le montant initial de l'abonnement (montant utilisé lors de la ou des premières échéances) si celui-ci est différent (optionnel),
- le montant de l'abonnement (montant des échéances ou bien celui utilisé pour les échéances suivantes lorsque la première est différente).

Le site marchand transmet à la plateforme de paiement les informations de l'acheteur, et notamment l'adresse e-mail, qui est obligatoire.

1. L'acheteur vérifie les informations affichées sur la page de paiement (identité, montants et devise de la transaction).

2. Il clique sur le moyen de paiement qu'il souhaite enregistrer et utiliser.

La page de paiement s'affiche. Elle contient les informations :

- pour l'inscription :
 - les informations sur l'identité de l'acheteur,
 - la saisie des informations bancaires de l'acheteur.
- pour l'abonnement :
 - le nombre d'échéances,
 - le montant par échéance.

3. Si l'acheteur a sélectionné une carte bancaire, il renseigne :

- le numéro de carte,
- le mois d'expiration de la carte,
- l'année d'expiration de la carte,
- le cryptogramme visuel de la carte si cette dernière en possède un.

4. L'acheteur clique sur **Valider**.

Si tous les contrôles du moyen de paiement ont abouti avec succès, le récapitulatif est affiché.

Il contient notamment l'alias nouvellement créé. Ce dernier pourra être utilisé ultérieurement pour effectuer une autre opération bancaire.

Les montants de l'abonnement apparaissent également dans le récapitulatif du paiement lorsque la vérification du numéro du moyen de paiement (exemple : carte bancaire) est réalisée avec succès.

Il est possible d'informer l'acheteur par e-mail de ces différentes informations et recevoir ainsi :

- la confirmation de l'enregistrement de ses informations bancaires sur la plateforme de paiement de la boutique,
- la confirmation de l'enregistrement de l'abonnement.

Remarque :

*Pour activer l'envoi par e-mail de ces informations, référez-vous au chapitre **Configurer les e-mails envoyés à l'acheteur**.*

Le traitement d'une demande de création d'alias avec souscription à un abonnement donne lieu à la création d'une transaction de type VERIFICATION, visible dans le Back Office Expert et possédant les caractéristiques suivantes:

- son montant est de 1.00 EUR ou 0.00 EUR si l'acquéreur le supporte,
- son statut est soit "Accepté" (vads_trans_status=ACCEPTED) soit "Refusé" (vads_trans_status=REFUSED),
- elle n'est jamais remise en banque et reste dans l'onglet "Transactions en cours".

Attention :

L'alias (token) ne sera pas créé si la demande d'autorisation ou de renseignement est refusée.

6.5. Création de l'alias lors de la souscription d'un abonnement accompagné d'un paiement

Ce cas d'utilisation doit faire apparaître des informations telles que :

- les informations sur l'acheteur,
- l'identifiant de la transaction,
- les informations sur l'abonnement (montants).

Exemple d'utilisation : un abonnement d'un montant de X EUR/ sur N mois avec frais de mise en service à payer à la prise de commande.

Le site marchand transmet à la plateforme de paiement les informations de l'acheteur, et notamment l'adresse e-mail, qui est obligatoire.

1. L'acheteur vérifie les informations affichées sur la page de paiement (identité, montants et devise de la transaction).

2. Il clique sur le moyen de paiement qu'il souhaite enregistrer et utiliser.

La page de paiement s'affiche. Elle contient les informations :

- pour l'inscription :
 - les informations sur l'identité de l'acheteur,
 - la saisie des informations bancaires de l'acheteur.
- pour l'abonnement :
 - le nombre d'échéances,
 - le montant par échéance.
- pour le paiement :
 - le montant des frais de mise en service.

3. Si l'acheteur a sélectionné une carte bancaire, il renseigne :

- le numéro de carte,
- le mois d'expiration de la carte,
- l'année d'expiration de la carte,
- le cryptogramme visuel de la carte si cette dernière en possède un.

4. L'acheteur clique sur **Valider**.

Si tous les contrôles du moyen de paiement ont abouti avec succès, le récapitulatif est affiché.

Il contient notamment l'alias nouvellement créé. Ce dernier pourra être utilisé ultérieurement pour effectuer une autre opération bancaire.

Les montants de l'abonnement ainsi que les frais de mise en service apparaissent également dans le récapitulatif du paiement lorsque la vérification du numéro de moyen de paiement (exemple : carte bancaire) est réalisée avec succès.

Il est possible d'informer l'acheteur par e-mail de ces différentes informations et recevoir ainsi :

- la confirmation de l'enregistrement de ses informations bancaires sur la plateforme de paiement de la boutique,
- la confirmation de l'enregistrement de l'abonnement,
- la confirmation du paiement.

Remarque :

Pour activer l'envoi par e-mail de ces informations, référez-vous au chapitre **Configurer les e-mails envoyés à l'acheteur**.

Attention :

L'alias (token) ne sera pas créé si la demande d'autorisation ou de renseignement est refusée.

6.6. Paiement par alias

Le paiement par alias permet à partir d'un alias préalablement enregistré, la réalisation de paiements unitaires ou multiples sans avoir à sélectionner un moyen de paiement et de saisir des données bancaires.

Dans ce cas, une simple étape de confirmation est présentée avec un récapitulatif de la transaction (numéro et montant).

1. L'acheteur vérifie les informations affichées sur la page de paiement.

2. L'acheteur clique sur **Valider**.

Une demande d'autorisation est réalisée avec le moyen de paiement associé à l'alias. Si celle-ci est réalisée avec succès, le récapitulatif est présenté.

Il est possible d'informer l'acheteur par e-mail de ces différentes informations et recevoir ainsi :

- son alias (token) qu'il pourra utiliser ultérieurement pour effectuer une autre opération bancaire,
- le détail du paiement.

Remarque :

Pour activer l'envoi par e-mail de ces informations, référez-vous au chapitre **Configurer les e-mails envoyés à l'acheteur**.

Remarque :

Lorsque l'alias est associé à un moyen de paiement expiré, la plateforme propose automatiquement à l'acheteur de renseigner les nouvelles données bancaires afin de réaliser le paiement et mettre à jour l'alias qui lui est associé.

L'alias (token) ne sera pas créé si la demande d'autorisation ou de renseignement est refusée.

Paiement par alias et Transfert de responsabilité

Par défaut, le transfert de responsabilité en cas de litige ne peut s'appliquer sur un paiement par alias.

Même si une authentification 3D Secure a été réalisée avec succès lors de la création de l'alias, les paiements réalisés avec cet alias ne bénéficient pas automatiquement du transfert de responsabilité.

Pour que le transfert de responsabilité s'applique, l'acheteur doit obligatoirement saisir le CVV de sa carte et procéder à une authentification 3D Secure (ou une authentification forte en 3DS2).

Contactez le Middle Office pour demander l'activation de ces options.

Remarque

Par défaut (c'est à dire sans activation de l'option "3D Secure sur les paiements par alias"), les informations sur l'authentification 3D Secure (champs vads_threeds_XXXX), sont envoyées à vide dans la réponse, à l'exception du champ vads_threeds_exit_status.

6.7. Utilisation d'un alias pour souscrire à un abonnement

Une fois un alias créé, il est possible d'ajouter un ou plusieurs abonnement(s) supplémentaire(s) qui utiliseront cet alias.

À la souscription d'un nouvel abonnement, aucune saisie de données bancaires ne sera demandée. Seule une confirmation de la part de l'acheteur sera requise.

1. L'acheteur vérifie les informations affichées sur la page de paiement.

2. L'acheteur clique sur **Valider**.

Le récapitulatif de l'abonnement crée est affiché.

Il est possible d'informer l'acheteur par e-mail de ces différentes informations et recevoir ainsi :

- son alias (token) qu'il pourra utiliser ultérieurement pour effectuer une autre opération bancaire,
- le détail de l'abonnement.

Remarque :

*Pour activer l'envoi par e-mail de ces informations, référez-vous au chapitre **Configurer les e-mails envoyés à l'acheteur**.*

Attention :

L'alias (token) ne sera pas créé si la demande d'autorisation ou de renseignement est refusée.

6.8. Paiement avec proposition au porteur de créer un alias

L'acheteur a la possibilité, au moment du paiement, de mémoriser ses données bancaires en cochant la case correspondante. Cette opération, totalement sécurisée, permet à l'acheteur de faciliter ses futurs achats.

Le site marchand transmet à la plateforme de paiement les informations de l'acheteur, et notamment l'adresse e-mail, qui est obligatoire.

1. L'acheteur vérifie les informations affichées sur la page de paiement (montant et devise de la transaction).

2. Il clique sur le moyen de paiement qu'il souhaite enregistrer et utiliser.

La page de paiement affiche les informations relatives à l'acheteur et demande la saisie des informations bancaires.

L'acheteur a la possibilité de cocher **Je souhaite enregistrer les données de mon moyen de paiement pour un futur achat**. Par défaut, cette case n'est pas cochée. Cependant, l'acheteur a la possibilité de mémoriser ses informations bancaires sur la plateforme de paiement de la boutique. Ses futurs achats seront simplifiés.

3. Si l'acheteur a sélectionné une carte bancaire, il renseigne :

- le numéro de carte,
- le mois d'expiration de la carte,
- l'année d'expiration de la carte,
- le cryptogramme visuel de la carte si cette dernière en possède un.

4. L'acheteur clique sur **Valider**.

Une fois les contrôles sur le moyen de paiement réalisés et la demande d'autorisation ou de renseignement acceptée par la banque, le récapitulatif est affiché avec le message :

Votre demande d'inscription avec paiement a été enregistré avec succès.

Ce récapitulatif contient les informations liées à la fois à l'alias (token), qui pourra être utilisé ultérieurement pour effectuer une autre opération bancaire, et au paiement.

Il est possible d'informer l'acheteur par e-mail de ces différentes informations et recevoir ainsi :

- la confirmation du paiement,
- la confirmation de l'enregistrement de ses informations bancaires sur la plateforme de paiement de la boutique.

Remarque :

*Pour activer l'envoi par e-mail de ces informations, référez-vous au chapitre **Configurer les e-mails envoyés à l'acheteur**.*

Attention :

L'alias (token) ne sera pas créé si la demande d'autorisation ou de renseignement est refusée.

6.9. Modification des informations associées à l'alias lors d'un paiement

Ce cas correspond à la mise à jour, à l'initiative de l'acheteur, des informations liées à son moyen de paiement et/ou de ses informations personnelles lors d'un paiement.

Le site marchand transmet à la plateforme de paiement les informations de l'acheteur, et notamment l'adresse e-mail, qui est obligatoire.

1. L'acheteur vérifie les informations affichées sur la page de paiement (identité, montant et devise de la transaction, son alias).

2. L'acheteur clique sur le moyen de paiement qu'il souhaite enregistrer et utiliser.

La page de paiement affiche :

- pour l'inscription :
 - les informations sur l'identité de l'acheteur,
 - la saisie des informations bancaires de l'acheteur.
- pour le paiement :
 - les informations liées à la transaction (numéro de transaction, montant...).

3. Si l'acheteur a sélectionné une carte bancaire, il renseigne :

- le numéro de carte,
- le mois d'expiration de la carte,
- l'année d'expiration de la carte,
- le cryptogramme visuel de la carte si cette dernière en possède un.

4. L'acheteur clique sur **Valider**.

Si tous les contrôles du moyen de paiement ont abouti avec succès, le récapitulatif est affiché avec le message suivant :

La mise à jour de votre alias a été enregistrée et la demande de paiement a été effectuée avec succès.

Il est possible d'informer l'acheteur par e-mail de ces différentes informations et recevoir ainsi :

- la confirmation de l'enregistrement de ses informations bancaires sur la plateforme de paiement de la boutique,
- la confirmation du paiement.

Remarque :

*Pour activer l'envoi par e-mail de ces informations, référez-vous au chapitre **Configurer les e-mails envoyés à l'acheteur**.*

Attention :

L'alias (token) ne sera pas mis à jour si la demande d'autorisation ou de renseignement est refusée.

7. CYCLE DE VIE D'UN PAIEMENT RÉCURRENT

L'abonnement démarre à sa date d'effet.

La plateforme de paiement va alors créer les paiements en suivant l'échéancier déterminé par la règle de l'abonnement envoyée dans le formulaire de création de l'abonnement (champ vads_sub_desc).

A chaque échéance d'un abonnement, si la règle **URL de notification à la création d'un abonnement** est activée et correctement configurée, le site marchand recevra le résultat du paiement sur son URL de notification (IPN).

En cas d'échec :

- le marchand ne sera pas averti par e-mail,
- le paiement ne sera pas représenté automatiquement.

Si le moyen de paiement a atteint sa date d'expiration, une transaction refusée est créée sans appel à la banque émettrice. Le détail de l'erreur (vads_payment_error) est valorisé à 8 - La date d'expiration de la carte ne permet pas cette action.

Si les données du moyen de paiement ont été purgées suite à une inactivité de 15 mois, une transaction refusée est créée sans appel à la banque émettrice. Le détail de l'erreur (vads_payment_error) est valorisé à 107 - Le moyen de paiement associé à l'alias n'est plus valide.

8. CYCLE DE VIE D'UN PAIEMENT RÉCURRENT AVEC AUTORISATION ANTICIPÉE

Grâce à cette option, lorsqu'un paiement est refusé pour un motif non frauduleux (voir chapitre **Liste des codes retour de la demande d'autorisation**), la plateforme de paiement peut réaliser une nouvelle demande d'autorisation automatiquement tous les jours et ce jusqu'à deux jours avant la date de remise en banque prévue.

Dès que l'option est activée sur la boutique, les paiements récurrents sont créés 6 jours avant la date prévue par la règle de l'abonnement.

Il est indispensable d'activer la règle **URL de notification sur autorisation par batch** depuis votre Back Office Expert (voir chapitre **Configurer la notification sur autorisation par batch**).

J-6 : création du paiement récurrent

- La demande d'autorisation est acceptée
 - Le paiement restera **En attente de remise** jusqu'à la date prévue initialement.
 - Un appel vers l'url de notification sera déclenché si la règle **URL de notification à la création d'un abonnement** est activée. La requête contiendra les valeurs suivantes :

Nom du champ	Valeur
vads_url_check_src	REC
vads_trans_status	AUTHORISED

- La demande d'autorisation est refusée pour un motif frauduleux
 - Le paiement est définitivement **Refusé**.
 - Un appel vers l'url de notification sera déclenché si la règle **URL de notification à la création d'un abonnement** est activée. La requête contiendra les valeurs suivantes :

Nom du champ	Valeur
vads_url_check_src	REC
vads_trans_status	REFUSED

- La demande d'autorisation est refusée pour un motif non frauduleux
 - Le paiement restera **En attente d'autorisation**.
 - Un appel vers l'url de notification sera déclenché si la règle **URL de notification à la création d'un abonnement** est activée. La requête contiendra les valeurs suivantes :

Nom du champ	Valeur
vads_url_check_src	REC
vads_trans_status	WAITING_AUTHORISATION

J-5, J-4, J-3 : Nouvelle demande d'autorisation déclenchée automatiquement

- La demande d'autorisation est acceptée
 - Le paiement restera **En attente de remise** jusqu'à la date prévue initialement.
 - Un appel vers l'url de notification sera déclenché si la règle **URL de notification sur autorisation par batch** est activée. Dans ce cas, la requête contiendra les valeurs suivantes :

Nom du champ	Valeur
vads_url_check_src	BATCH_AUTO

Nom du champ	Valeur
vads_trans_status	AUTHORISED

- La demande d'autorisation est refusée pour un motif frauduleux
 - Le paiement est définitivement **Refusé**.
 - Un appel vers l'URL de notification sera déclenché si la règle **URL de notification sur autorisation par batch** est activée. Dans ce cas, la requête contiendra les valeurs suivantes :

Nom du champ	Valeur
vads_url_check_src	BATCH_AUTO
vads_trans_status	REFUSED

- La demande d'autorisation est refusée pour un motif non frauduleux
 - Le paiement restera **En attente de remise** jusqu'à la date prévue.
 - Un appel vers l'URL de notification sera déclenché si la règle **URL de notification sur autorisation par batch** est activée. Dans ce cas, la requête contiendra les valeurs suivantes :

Nom du champ	Valeur
vads_url_check_src	BATCH_AUTO
vads_trans_status	WAITING_AUTHORISATION

J-2 : Dernière demande d'autorisation déclenchée automatiquement

- La demande d'autorisation est acceptée
 - Le paiement restera **En attente de remise** jusqu'à la date prévue initialement.
 - Un appel vers l'URL de notification sera déclenché si la règle **URL de notification sur autorisation par batch** est activée. Dans ce cas, la requête contiendra les valeurs suivantes :

Nom du champ	Valeur
vads_url_check_src	BATCH_AUTO
vads_trans_status	AUTHORISED

- La demande d'autorisation est refusée (quel que soit le motif)
 - Le paiement est définitivement **Refusé**.
 - Un appel vers l'URL de notification sera déclenché si la règle **URL de notification sur autorisation par batch** est activée. Dans ce cas, la requête contiendra les valeurs suivantes :

Nom du champ	Valeur
vads_url_check_src	BATCH_AUTO
vads_trans_status	REFUSED

J : Remise de la transaction

Le paiement est remis automatiquement.

Aucun appel vers l'URL de notification ne sera déclenché.

Remarques

- *Refus d'un paiement entre J-6 et J-2*

Lorsque le paiement est refusé définitivement, vous devez vous assurer que l'accès au service pour lequel l'abonnement a été souscrit soit résilié à la date prévue et non le jour de la réception du refus du paiement.

- *Résiliation d'un abonnement*

Lorsque l'acheteur résilie son abonnement, il est de la responsabilité du marchand de résilier les paiements qui auront été créés par anticipation.

8.1. Liste des codes retour de la demande d'autorisation

Les codes retour de la demande d'autorisation sont retournés par la banque émettrice (si disponible).

Codes retournés sur le réseau **CB**:

Valeur	Description	Motif frauduleux	Valeur	Description	Motif frauduleux
00	Transaction approuvée ou traitée avec succès		38	Date de validité de la carte dépassée	
02	Contacteur l'émetteur de carte		41	Carte perdue	OUI
03	Accepteur invalide	OUI	43	Carte volée	OUI
04	Conserver la carte	OUI	51	Provision insuffisante ou crédit dépassé	
05	Ne pas honorer	OUI	54	Date de validité de la carte dépassée	OUI
07	Conserver la carte, conditions spéciales	OUI	55	Code confidentiel erroné	
08	Approuver après identification		56	Carte absente du fichier	OUI
12	Transaction invalide	OUI	57	Transaction non permise à ce porteur	OUI
13	Montant invalide	OUI	58	Transaction non permise à ce porteur	
14	Numéro de porteur invalide	OUI	59	Suspicion de fraude	OUI
15	Emetteur de carte inconnu	OUI	60	L'accepteur de carte doit contacter l'acquéreur	
17	Annulation acheteur		61	Montant de retrait hors limite	
19	Répéter la transaction ultérieurement		63	Règles de sécurité non respectées	OUI
20	Réponse erronée (erreur dans le domaine serveur)		68	Réponse non parvenue ou reçue trop tard	
24	Mise à jour de fichier non supportée		75	Nombre d'essais code confidentiel dépassé	
25	Impossible de localiser l'enregistrement dans le fichier		76	Porteur déjà en opposition, ancien enregistrement conservé	OUI
26	Enregistrement dupliqué, ancien enregistrement remplacé		90	Arrêt momentané du système	
27	Erreur en « edit » sur champ de liste à jour fichier		91	Émetteur de cartes inaccessible	
28	Accès interdit au fichier		94	Transaction dupliquée	
29	Mise à jour impossible		96	Mauvais fonctionnement du système	
30	Erreur de format		97	Échéance de la temporisation de surveillance globale	
31	Identifiant de l'organisme acquéreur inconnu	OUI	98	Serveur indisponible routage réseau demandé à nouveau	
33	Date de validité de la carte dépassée	OUI	99	Incident domaine initiateur	
34	Suspicion de fraude	OUI			

8.2. Notification par e-mail en cas de refus d'une échéance

Cas de l'option Autorisation anticipée

Lorsque le paiement est refusé, un e-mail d'avertissement est envoyé au marchand.

9. ÉTABLIR LE DIALOGUE AVEC LA PLATEFORME DE PAIEMENT

Le dialogue entre le site marchand et la plateforme de paiement s'effectue par un échange de données.

Pour créer un paiement, ces données sont envoyées au moyen d'un formulaire HTML via le navigateur de l'acheteur.

A la fin du paiement, le résultat est transmis au site marchand de deux manières :

- automatiquement au moyen de notifications appelées URL de notification instantanée (également appelée IPN pour Instant Payment Notification), voir chapitre **Paramétrer les notifications**.
- par le navigateur lorsque l'acheteur clique sur le bouton pour revenir au site marchand, voir chapitre **Gérer le dialogue vers le site marchand**.

Pour assurer la sécurité des échanges, les données sont signées au moyen d'une clé connue uniquement du marchand et de la plateforme de paiement.

9.1. Similarités avec le paiement unitaire

Toutes les fonctionnalités disponibles pour le paiement unitaire le sont également pour les paiements par alias et par abonnements.

Pour plus d'informations, référez-vous au *Guide d'implémentation API Formulaire*

En voici cependant une liste non-exhaustive :

- Paiement unitaire, réalisable en une fois, ou fractionné.
- Gestion de plusieurs devises.
- Gestion de plusieurs moyens de paiement et des contrats commerçants associés.
- Personnalisation des pages de paiements.
- Affichage dans une iframe.

10. CONFIGURER LES NOTIFICATIONS

Plusieurs types de notifications sont mises à disposition dans le Back Office Expert.

- Appel URL de notification
- E-mail envoyé au marchand
- E-mail envoyé à l'acheteur
- SMS envoyé au marchand
- SMS envoyé à l'acheteur

Elles permettent de gérer les évènements (paiement accepté, abandon par l'acheteur, annulation par le marchand, validation par le marchand...) qui génèreront l'envoi d'une notification à destination du site marchand, du marchand ou de l'acheteur.

Les notifications de type Appel URL de notification sont les plus importantes car elles représentent l'unique moyen fiable pour le site marchand d'obtenir le résultat d'un paiement.

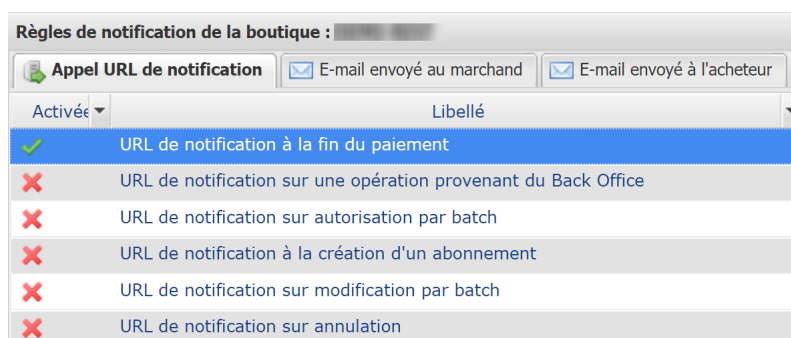
Si la plateforme n'arrive pas à joindre l'URL de votre page, alors un e-mail est envoyé à l'adresse e-mail spécifiée.

Il contient :

- Le code HTTP de l'erreur rencontrée
- Des éléments d'analyse en fonction de l'erreur
- Ses conséquences
- La procédure à suivre depuis le Back Office Expert pour renvoyer la requête vers l'URL déjà définie plus haut.

Pour accéder à la gestion des règles de notification :

Allez dans le menu : **Paramétrage > Règles de notifications.**



10.1. Configurer la notification à la fin du paiement

Cette règle permet de notifier le site marchand dans les cas suivants:

- Paiement accepté
- Paiement refusé
- Création ou mise à jour d'un alias
- Création d'un abonnement

Cette notification est indispensable pour communiquer le résultat d'une demande de paiement, de création d'alias ou de création d'abonnement.

Elle informera le site marchand du résultat même si l'acheteur ne clique pas sur le bouton Retour à la boutique.

1. Effectuez un clic droit sur la ligne **URL de notification à la fin du paiement**.
2. Sélectionnez **Gérer la règle**.
3. Dans la section **Paramétrage général**, renseignez le champ **Adresse(s) e-mail(s) à avertir en cas d'échec**.
Pour spécifier plusieurs adresses e-mails, séparez-les par un point-virgule.
4. Cochez la case **Rejeu automatique en cas d'échec** si vous souhaitez autoriser la plateforme à renvoyer automatiquement la notification en cas d'échec, et ce, jusqu'à 4 fois.
Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre Rejeu automatique en cas d'échec à la page 34.
5. Dans la section **URL de notification de l'API formulaire V1, V2**, renseignez l'URL de votre page dans les champs **URL à appeler en mode TEST** et **URL à appeler en mode PRODUCTION** si vous souhaitez recevoir les notifications au format API Formulaire.
6. Dans la section **URL de notification de l'API REST**, renseignez l'URL de votre page dans les champs **URL cible de l'IPN à appeler en mode TEST** et **URL cible de l'IPN à appeler en mode PRODUCTION** si vous utilisez le client JavaScript.
7. Sauvegardez vos modifications.

10.2. Configurer la notification en cas d'abandon/annulation

Cette règle permet de notifier le site marchand dans les cas suivants:

- En cas d'abandon/annulation de la part de l'acheteur, via le bouton **Annuler et retourner à la boutique**.
- Lorsque l'acheteur n'a pas terminé son paiement avant l'expiration de sa session de paiement.

La durée maximale d'une session de paiement est de 10 minutes.

Ce paramétrage est **obligatoire** si vous utilisez le moyen de paiement **FacilyPay Oney**.

Cette règle est **désactivée par défaut**.

1. Effectuez un clic droit sur la ligne **URL de notification sur annulation**.
2. Sélectionnez **Gérer la règle**.
3. Dans la section **Paramétrage général**, renseignez le champ **Adresse(s) e-mail(s) à avertir en cas d'échec**.
Pour spécifier plusieurs adresses e-mails, séparez-les par un point-virgule.
4. Cochez la case **Rejeu automatique en cas d'échec** si vous souhaitez autoriser la plateforme à renvoyer automatiquement la notification en cas d'échec, et ce, jusqu'à 4 fois.
Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre Rejeu automatique en cas d'échec à la page 34.
5. Dans la section **URL de notification de l'API formulaire V1, V2**, renseignez l'URL de votre page dans les champs **URL à appeler en mode TEST** et **URL à appeler en mode PRODUCTION** si vous souhaitez recevoir les notifications au format API Formulaire.
6. Dans la section **URL de notification de l'API REST**, renseignez l'URL de votre page dans les champs **URL cible de l'IPN à appeler en mode TEST** et **URL cible de l'IPN à appeler en mode PRODUCTION** si vous utilisez le client JavaScript.
7. Sauvegardez vos modifications.
8. Activez la règle, en effectuant un clic droit sur **URL de notification sur annulation** et en sélectionnant **Activer la règle**.

10.3. Configurer la notification sur une opération provenant du Back Office

Cette règle permet de notifier le site marchand à chaque opération réalisée depuis le Back Office Expert :

- Création d'un paiement manuel (accepté ou refusé)
- Modification d'une transaction
- Duplication d'une transaction
- Remboursement d'une transaction
- Annulation d'une transaction
- Validation d'une transaction

1. Effectuez un clic droit sur la ligne **URL de notification sur une opération provenant du Back Office**.

2. Sélectionnez **Gérer la règle**.

3. Dans la section **Paramétrage général**, renseignez le champ **Adresse(s) e-mail(s) à avertir en cas d'échec**.

Pour spécifier plusieurs adresses e-mails, séparez-les par un point-virgule.

4. Cochez la case **Rejeu automatique en cas d'échec** si vous souhaitez autoriser la plateforme à renvoyer automatiquement la notification en cas d'échec, et ce, jusqu'à 4 fois.

Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre Rejeu automatique en cas d'échec à la page 34.

5. Dans la section **URL de notification de l'API formulaire V1, V2**, renseignez l'URL de votre page dans les champs **URL à appeler en mode TEST** et **URL à appeler en mode PRODUCTION** si vous souhaitez recevoir les notifications au format API Formulaire.

6. Dans la section **URL de notification de l'API REST**, renseignez l'URL de votre page dans les champs **URL cible de l'IPN à appeler en mode TEST** et **URL cible de l'IPN à appeler en mode PRODUCTION** si vous utilisez le client JavaScript.

7. Sauvegardez vos modifications.

8. Activez la règle, en effectuant un clic droit sur **URL de notification sur une opération provenant du Back Office** et en sélectionnant **Activer la règle**.

10.4. Configurer la notification à la création d'un abonnement

Cette règle permet de notifier le site marchand dans les cas suivants:

- Lorsque la plateforme de paiement crée une nouvelle échéance d'un paiement récurrent.
- A chaque nouvelle tentative de paiement, après qu'une échéance d'un paiement récurrent a été refusée.

Nécessite l'activation de l'option autorisation anticipée.

Cette règle est **désactivée par défaut**.

1. Effectuez un clic droit sur la ligne **URL de notification à la création d'un abonnement**.
2. Sélectionnez **Gérer la règle**.
3. Dans la section **Paramétrage général**, renseignez le champ **Adresse(s) e-mail(s) à avertir en cas d'échec**.
Pour spécifier plusieurs adresses e-mails, séparez-les par un point-virgule.
4. Cochez la case **Rejeu automatique en cas d'échec** si vous souhaitez autoriser la plateforme à renvoyer automatiquement la notification en cas d'échec, et ce, jusqu'à 4 fois.
Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre Rejeu automatique en cas d'échec à la page 34.
5. Dans la section **URL de notification de l'API formulaire V1, V2**, renseignez l'URL de votre page dans les champs **URL à appeler en mode TEST** et **URL à appeler en mode PRODUCTION** si vous souhaitez recevoir les notifications au format API Formulaire.
6. Dans la section **URL de notification de l'API REST**, renseignez l'URL de votre page dans les champs **URL cible de l'IPN à appeler en mode TEST** et **URL cible de l'IPN à appeler en mode PRODUCTION** si vous utilisez le client JavaScript.
7. Sauvegardez vos modifications.
8. Activez la règle, en effectuant un clic droit sur **URL de notification à la création d'un abonnement** et en sélectionnant **Activer la règle**.

10.5. Configurer la notification sur autorisation par batch

Si la boutique dispose de l'option **Autorisation anticipée**, il est nécessaire d'activer la règle **URL de notification sur autorisation par batch** afin de recevoir le résultat final du paiement.

Cette règle est **désactivée par défaut**.

1. Effectuez un clic droit sur la ligne **URL de notification sur autorisation par batch**.
2. Sélectionnez **Gérer la règle**.
3. Dans la section **Paramétrage général**, renseignez le champ **Adresse(s) e-mail(s) à avertir en cas d'échec**.
Pour spécifier plusieurs adresses e-mails, séparez-les par un point-virgule.
4. Cochez la case **Rejeu automatique en cas d'échec** si vous souhaitez autoriser la plateforme à renvoyer automatiquement la notification en cas d'échec, et ce, jusqu'à 4 fois.
Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre Rejeu automatique en cas d'échec à la page 34.
5. Dans la section **URL de notification de l'API formulaire V1, V2**, renseignez l'URL de votre page dans les champs **URL à appeler en mode TEST** et **URL à appeler en mode PRODUCTION** si vous souhaitez recevoir les notifications au format API Formulaire.
6. Dans la section **URL de notification de l'API REST**, renseignez l'URL de votre page dans les champs **URL cible de l'IPN à appeler en mode TEST** et **URL cible de l'IPN à appeler en mode PRODUCTION** si vous utilisez le client JavaScript.
7. Sauvegardez vos modifications.
8. Activez la règle, en effectuant un clic droit sur **URL de notification sur autorisation par batch** et en sélectionnant **Activer la règle**.

10.6. Rejeu automatique en cas d'échec

Le rejeu automatique ne s'applique pas aux notifications déclenchées manuellement depuis le Back Office Expert.

Le marchand peut activer un mécanisme qui permet à la plateforme de paiement de renvoyer automatiquement les notifications lorsque le site marchand est ponctuellement injoignable, et ce, **jusqu'à 4 fois**.

Une notification sera considérée en échec si le code retour HTTP retourné par le site marchand ne fait pas partie de la liste suivante: **200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 301, 302, 303, 307, 308**.

Les tentatives d'appel sont programmées à heures fixes toutes les 15 minutes (00, 15, 30, 45).

Après chaque tentative infructueuse, un e-mail d'alerte est envoyé à l'adresse spécifiée dans la configuration de la règle de notification concernée.

L'objet de l'e-mail d'alerte contient le numéro de la tentative d'envoi de la notification. Il est présenté sous la forme `attempt #` suivi du numéro de tentative.

- Exemple d'objet d'un e-mail d'alerte reçu suite au premier échec de notification à la fin d'un paiement :

```
[MODE TEST] Ma Boutique - Tr. réf. 067925 / ECHEC lors de l'appel de votre URL de notification [unsuccessful attempt #1]
```

- Exemple d'objet d'e-mail reçu lors d'un deuxième échec :

```
[MODE TEST] Ma Boutique - Tr. réf. 067925 / ECHEC lors de l'appel de votre URL de notification [unsuccessful attempt #2]
```

- Exemple d'objet d'e-mail reçu lors d'un troisième échec :

```
[MODE TEST] Ma Boutique - Tr. réf. 067925 / ECHEC lors de l'appel de votre URL de notification [unsuccessful attempt #3]
```

- Exemple d'objet d'e-mail reçu lors de la dernière tentative :

```
[MODE TEST] Ma Boutique - Tr. réf. 067925 / ECHEC lors de l'appel de votre URL de notification [unsuccessful attempt #last]
```

Pour notifier au site marchand l'échec de la dernière tentative de notification, l'objet de l'e-mail comportera la mention `attempt #last`.

Lors du rejeu automatique, certaines informations ne sont pas enregistrées en base de données ou sont modifiées.

Exemples de champs non disponibles / non enregistrés en base de données :

Nom du champ	Description
<code>vads_page_action</code>	Opération réalisée
<code>vads_payment_config</code>	Typologie de paiement (comptant ou en plusieurs échéances)
<code>vads_action_mode</code>	Mode d'acquisition des informations du moyen de paiement

Exemples de champs envoyés avec des valeurs différentes :

Nom du champ	Nouvelle valeur
<code>vads_url_check_src</code>	Toujours valorisé à RETRY lors d'un rejeu automatique.
<code>vads_trans_status</code>	Le statut de la transaction peut varier entre l'appel initial et le rejeu automatique (annulation du marchand, remise en banque de la transaction, etc.).
<code>vads_hash</code>	La valeur de ce champ est régénérée à chaque appel.

Nom du champ	Nouvelle valeur
signature	La valeur de la signature dépend des différents statuts qui peuvent varier entre l'appel initial et le rejeu automatique.

Ces e-mails détaillent:

- le problème rencontré
- des éléments d'analyse en fonction de l'erreur
- ses conséquences
- la procédure à suivre depuis le Back Office Expert pour déclencher manuellement la notification.

Remarque :

Après la quatrième tentative, il est toujours possible de rejouer l'URL de notification **manuellement** depuis votre Back Office Expert.

Attention, pendant la période de rejeu automatique, tout appel manuel à l'URL de notification influera sur le nombre de tentatives automatiques :

- un appel manuel réussi provoquera l'arrêt du rejeu automatique
- un appel manuel en échec n'aura aucun impact sur le rejeu automatique en cours.

10.7. Configurer les e-mails envoyés à l'acheteur

Depuis l'onglet **E-mail envoyé à l'acheteur**:

1. Effectuez un clic droit sur la règle à modifier et sélectionnez **Activer la règle**.
2. Effectuez un nouveau clic droit sur la règle et sélectionnez **Gérer la règle**.
L'assistant de gestion d'une règle de notification s'affiche.
3. Dans la section Paramétrage général, vous pouvez personnaliser le libellé de la règle.
4. Pour personnaliser le contenu de l'e-mail:
 - a. Cliquez sur **Paramétrage e-mail acheteur**.
 - b. Sélectionnez le modèle d'e-mail à appliquer.
 - c. Sélectionnez la langue pour laquelle vous souhaitez apporter des modifications.
 - d. Cliquez sur le lien **Personnaliser des valeurs de texte par défaut** si vous souhaitez modifier l'objet et le contenu de l'e-mail "par défaut".
 - e. Cliquez sur **Champs à inclure** pour afficher la liste des champs disponibles pour personnaliser l'e-mail.
 - f. Sélectionnez les champs que vous souhaitez inclure. Un récapitulatif détaillé du traitement de la demande sera ajouté au contenu de l'e-mail.
5. Pour modifier les événements déclenchant la notification:
 - a. Cliquez sur l'onglet **Conditions de la règle**
Une condition est constituée d'une variable, d'un opérateur de comparaison et d'une valeur de référence.
Exemple : "mode = TEST", "montant supérieur à 1000". Lors de l'exécution d'une règle, la valeur de la variable est récupérée et comparée à la valeur de référence.
 - b. Double-cliquez sur une condition existante pour la modifier.
 - c. Cliquez sur **Ajouter** pour créer une nouvelle condition.
Toutes les conditions doivent être validées pour que la règle soit exécutée.
6. Cliquez sur **Sauvegarder**.

11. GÉNÉRER UN FORMULAIRE DE PAIEMENT

Pour générer une demande de paiement, vous devez construire un formulaire html comme suit :

```
<form method="POST" action="https://secure.lyra.com/vads-payment/">
  <input type="hidden" name="parametre1" value="valeur1" />
  <input type="hidden" name="parametre2" value="valeur2" />
  <input type="hidden" name="parametre3" value="valeur3" />
  <input type="hidden" name="signature" value="signature"/>
  <input type="submit" name="payer" value="Payer"/>
</form>
```

Il contient :

Les éléments techniques suivants :

- Les balises `<form>` et `</form>` qui permettent de créer un formulaire HTML.
- L'attribut `method="POST"` qui spécifie la méthode utilisée pour envoyer les données.
- L'attribut `action="https://secure.lyra.com/vads-payment/"` qui spécifie où envoyer les données du formulaire.

Les données du formulaire :

- L'identifiant de la boutique.
- Les caractéristiques du paiement en fonction du cas d'utilisation.
- Les informations complémentaires en fonction de vos besoins.
- La signature qui assure l'intégrité du formulaire.

Ces données sont ajoutées au formulaire en utilisant la balise `<input>` :

```
<input type="hidden" name="parametre1" value="valeur1" />
```

Pour valoriser les attributs `name` et `value`, référez-vous au **Dictionnaire de données** disponible également sur le site documentaire.

Toutes les données du formulaire doivent être encodées en **UTF-8**.

Les caractères spéciaux (accents, ponctuation etc.) seront ainsi correctement interprétés par la plateforme de paiement. Dans le cas contraire, le calcul de signature sera erroné et le formulaire sera rejeté.

Le bouton **Payer** qui va permettre l'envoi des données :

```
<input type="submit" name="payer" value="Payer"/>
```

Des cas d'utilisation sont présentés dans les chapitres suivants. Ils vous permettront de construire votre formulaire de paiement en fonction de vos besoins.

Le tableau suivant vous donne des indications sur les différents formats que vous pourrez rencontrer lors de la construction de votre formulaire.

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 (à l'exception de "<" et ">")
3	Longueur fixe de 3 caractères
..12	Longueur variable jusqu'à 12 caractères
json	<p>JavaScript Object Notation.</p> <p>Objet contenant des paires de clé/valeur séparées par une virgule.</p> <p>Il commence par une accolade gauche " {" et se termine par une accolade droite " } ".</p> <p>Chaque paire clé/valeur contient le nom de la clé entre double-quotes suivi par " :", suivi par une valeur.</p> <p>Le nom de la clé doit être alphanumérique.</p> <p>La valeur peut être :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une chaîne de caractères (dans ce cas elle doit être encadrée par des doubles-quotes) • un nombre • un objet • un tableau • un booléen • vide <p>Exemple: { "name1":45, "name2":"value2", "name3":false }</p>
enum	<p>Caractérise un champ possédant un nombre fini de valeurs.</p> <p>La liste des valeurs possibles est donnée dans la définition du champ.</p>
liste d'enum	<p>Liste de valeurs séparées par un " ; ".</p> <p>La liste des valeurs possibles est donnée dans la définition du champ.</p> <p>Exemple: vads_payment_cards=VISA;MASTERCARD</p>
map	<p>Liste de paires clé/valeur séparées par un " ; ".</p> <p>Chaque paire clé/valeur contient le nom de la clé suivi par " = ", suivi par une valeur.</p> <p>La valeur peut être :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une chaîne de caractères • un booléen • un objet json • un objet xml <p>La liste des valeurs possibles pour chaque paire de clé/valeur est donnée dans la définition du champ.</p> <p>Exemple: vads_theme_config=SIMPLIFIED_DISPLAY=true;RESPONSIVE_MODEL=Model_1</p>

11.1. Créer un formulaire 'Création de l'alias sans paiement'

Cas d'utilisation : création d'un alias pour effectuer des paiements rapides ultérieurement.

1. Utilisez l'ensemble des champs présents dans le tableau ci-après pour construire votre formulaire.

Nom du champ	Description	Format	Valeur
vads_page_action	Action à réaliser.	enum	REGISTER
vads_ctx_mode	Mode de fonctionnement.	enum	TEST ou PRODUCTION
vads_cust_email	Adresse e-mail de l'acheteur.	ans..150	Ex : mail@example.com
vads_action_mode	Mode d'acquisition des données du moyen de paiement.	enum	INTERACTIVE
vads_site_id	Identifiant de la boutique.	n8	Ex : 12345678
vads_trans_date	Date et heure UTC du formulaire de paiement.	n14	Ex : 20190501130025
vads_version	Version du protocole d'échange.	string	V2

2. Utilisez le champ **vads_identifiant** si vous souhaitez générer l'identifiant du token associé au moyen de paiement.

Le format du token ne doit pas être an..32. Ce format est réservé aux tokens générés par la plateforme de paiement.

3. Ajoutez des champs optionnels en fonction de vos besoins (voir chapitre **Utiliser des fonctions complémentaires**).

4. Calculez la valeur du champ **signature** en utilisant l'ensemble des champs de votre formulaire, dont le nom commence par **vads_** (voir chapitre **Calculer la signature**).

11.2. Créer un formulaire 'Modification des informations associées à l'alias'

Cas d'utilisation : mise à jour des informations bancaires associées à un alias.

1. Utilisez l'ensemble des champs présents dans le tableau ci-après pour construire votre formulaire.

Nom du champ	Description	Format	Valeur
vads_page_action	Action à réaliser.	enum	REGISTER_UPDATE
vads_ctx_mode	Mode de fonctionnement.	enum	TEST ou PRODUCTION
vads_cust_email	Adresse e-mail de l'acheteur.	ans..150	Ex : mail@example.com
vads_action_mode	Mode d'acquisition des données du moyen de paiement.	enum	INTERACTIVE
vads_identifiant	Alias (unique) associé à un moyen de paiement.	ans..50	Ex : MonAlias Remarque : deux formats possibles : <ul style="list-style-type: none">an32 : lorsque l'identifiant est généré par la plateformeans..50 : lorsque l'identifiant est généré par le marchand
vads_site_id	Identifiant de la boutique.	n8	Ex : 12345678
vads_trans_date	Date et heure UTC du formulaire de paiement.	n14	Ex : 20190501130025
vads_version	Version du protocole d'échange.	string	V2

2. Ajoutez des champs optionnels en fonction de vos besoins (voir chapitre **Utiliser des fonctions complémentaires**).

3. Calculez la valeur du champ **signature** en utilisant l'ensemble des champs de votre formulaire, dont le nom commence par **vads_** (voir chapitre **Calculer la signature**).

11.3. Créer un formulaire 'Création de l'alias lors d'un paiement'

Cas d'utilisation : paiement avec création d'un alias.

1. Utilisez l'ensemble des champs présents dans le tableau ci-après pour construire votre formulaire.

Nom du champ	Description	Format	Valeur
vads_page_action	Action à réaliser.	enum	REGISTER_PAY
vads_amount	Montant du paiement (dans sa plus petite unité monétaire).	n..12	Ex : 3000 pour 30,00 EUR
vads_ctx_mode	Mode de fonctionnement.	enum	TEST ou PRODUCTION
vads_currency	Code de la devise utilisée pour le paiement.	n3	Ex : 978 pour l'euro (EUR)
vads_cust_email	Adresse e-mail de l'acheteur.	ans..150	Ex : mail@example.com
vads_action_mode	Mode d'acquisition des données du moyen de paiement.	enum	INTERACTIVE
vads_payment_config	Type de paiement.	enum	SINGLE
vads_site_id	Identifiant de la boutique.	n8	Ex : 12345678
vads_trans_date	Date et heure UTC du formulaire de paiement.	n14	Ex : 20190501130025
vads_trans_id	Identifiant unique d'une transaction.	n6	Ex : 123456
vads_version	Version du protocole d'échange.	string	V2

2. Utilisez le champ **vads_identifiant** si vous souhaitez générer l'identifiant du token associé au moyen de paiement.

Le format du token ne doit pas être an..32. Ce format est réservé aux tokens générés par la plateforme de paiement.

3. Ajoutez des champs optionnels en fonction de vos besoins (voir chapitre **Utiliser des fonctions complémentaires**).

4. Calculez la valeur du champ **signature** en utilisant l'ensemble des champs de votre formulaire, dont le nom commence par **vads_** (voir chapitre **Calculer la signature**).

11.4. Créer un formulaire 'Création de l'alias lors de la souscription à un abonnement'

Cas d'utilisation : souscription à un abonnement avec création d'un alias.

IMPORTANT

Aucun paiement ne sera réalisé lors de la souscription. Seule une demande de vérification sera réalisée afin de valider les données du moyen de paiement.

Le premier paiement sera réalisé une fois la date d'effet atteinte, entre 00h00 et 05h00.

Si vous souhaitez que l'acheteur règle une première échéance au moment de la souscription, reportez vous au chapitre suivant : Créer un formulaire 'Création de l'alias lors de la souscription d'un abonnement accompagné d'un paiement' à la page 44.

1. Utilisez l'ensemble des champs présents dans le tableau ci-après pour construire votre formulaire.

Nom du champ	Description	Format	Valeur
vads_page_action	Action à réaliser.	enum	REGISTER_SUBSCRIBE
vads_ctx_mode	Mode de fonctionnement.	enum	TEST ou PRODUCTION
vads_cust_email	Adresse e-mail de l'acheteur.	ans..150	Ex : mail@example.com
vads_action_mode	Mode d'acquisition des données du moyen de paiement.	enum	INTERACTIVE
vads_site_id	Identifiant de la boutique.	n8	Ex : 12345678
vads_sub_amount	Montant des échéances de l'abonnement (dans sa plus petite unité monétaire).	n..12	Ex : 3000 pour 30,00 EUR
vads_sub_effect_date	Date de début de l'abonnement.	n8	Attention, cette date ne peut être dans le passé. Ex : 20210601
vads_sub_currency	Code de la devise utilisée pour l'abonnement.	n3	Ex : 978 pour l'euro (EUR)
vads_sub_desc	Règle de récurrence à appliquer suivant la spécification iCalendar RFC5545.	string	La fréquence de l'abonnement peut être journalière, hebdomadaire ou mensuelle. Il est possible de spécifier le numéro du jour ou du mois (par exemple "le 10 du mois", "tous les 3 mois"). <i>Remarque: la chaîne ne doit pas contenir d'espace.</i> Exemples: <ul style="list-style-type: none">Pour définir un abonnement toutes les semaines: <pre>RRULE:FREQ=WEEKLY</pre>Pour définir un abonnement toutes les deux semaines, aujourd'hui et tous les 7 jours: <pre>RRULE:FREQ=WEEKLY;INTERVAL=2</pre>Pour définir des échéances de paiement ayant lieu le dernier jour de chaque mois, pendant 12 mois: <pre>RRULE:FREQ=MONTHLY; BYMONTHDAY=28,29,30,31; BYSETPOS=-1;COUNT=12</pre>

Nom du champ	Description	Format	Valeur
			<ul style="list-style-type: none"> Pour définir des échéances de paiement ayant lieu le 10 de chaque mois, pendant 12 mois: <pre>RRULE:FREQ=MONTHLY; COUNT=12;BYMONTHDAY=10</pre>
vads_trans_date	Date et heure UTC du formulaire de paiement.	n14	Ex : 20190501130025
vads_version	Version du protocole d'échange.	string	V2

Remarque :

La valeur de **vads_sub_effect_date** ne doit pas être dans le passé.

- Utilisez le champ **vads_identifiant** si vous souhaitez générer l'identifiant du token associé au moyen de paiement.
Le format du token ne doit pas être an..32. Ce format est réservé aux tokens générés par la plateforme de paiement.
- Ajoutez des champs optionnels en fonction de vos besoins (voir chapitre **Utiliser des fonctions complémentaires**).
- Calculez la valeur du champ **signature** en utilisant l'ensemble des champs de votre formulaire, dont le nom commence par **vads_** (voir chapitre **Calculer la signature**).

11.5. Créer un formulaire 'Création de l'alias lors de la souscription d'un abonnement accompagné d'un paiement'

Cas d'utilisation : paiement et une souscription à un abonnement avec création d'un alias.

1. Utilisez l'ensemble des champs présents dans le tableau ci-après pour construire votre formulaire.

Nom du champ	Description	Format	Valeur
vads_page_action	Action à réaliser.	enum	REGISTER_PAY_SUBSCRIBE
vads_amount	Montant du paiement (dans sa plus petite unité monétaire).	n..12	Ex : 3000 pour 30,00 EUR
vads_ctx_mode	Mode de fonctionnement.	enum	TEST ou PRODUCTION
vads_currency	Code de la devise utilisée pour le paiement.	n3	Ex : 978 pour l'euro (EUR)
vads_cust_email	Adresse e-mail de l'acheteur.	ans..150	Ex : mail@example.com
vads_action_mode	Mode d'acquisition des données du moyen de paiement.	enum	INTERACTIVE
vads_payment_config	Type de paiement.	enum	SINGLE
vads_site_id	Identifiant de la boutique.	n8	Ex : 12345678
vads_sub_amount	Montant des échéances de l'abonnement (dans sa plus petite unité monétaire).	n..12	Ex : 3000 pour 30,00 EUR
vads_sub_currency	Code de la devise utilisée pour l'abonnement.	n3	Ex : 978 pour l'euro (EUR)
vads_sub_desc	Règle de récurrence à appliquer suivant la spécification iCalendar RFC5545.	string	<p>La fréquence de l'abonnement peut être journalière, hebdomadaire ou mensuelle. Il est possible de spécifier le numéro du jour ou du mois (par exemple "le 10 du mois", "tous les 3 mois").</p> <p><i>Remarque: la chaîne ne doit pas contenir d'espace.</i></p> <p>Exemples:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour définir un abonnement toutes les semaines: <pre>RRULE:FREQ=WEEKLY</pre> Pour définir un abonnement toutes les deux semaines, aujourd'hui et tous les 7 jours: <pre>RRULE:FREQ=WEEKLY;INTERVAL=2</pre> Pour définir des échéances de paiement ayant lieu le dernier jour de chaque mois, pendant 12 mois: <pre>RRULE:FREQ=MONTHLY;BYMONTHDAY=28,29,30,31;BYSETPOS=-1;COUNT=12</pre> Pour définir des échéances de paiement ayant lieu le 10 de chaque mois, pendant 12 mois: <pre>RRULE:FREQ=MONTHLY;COUNT=12;BYMONTHDAY=10</pre>
vads_sub_effect_date	Date de début de l'abonnement.	n8	Ex : 20210601

Nom du champ	Description	Format	Valeur
vads_trans_date	Date et heure UTC du formulaire de paiement.	n14	Ex : 20190501130025
vads_trans_id	Identifiant unique d'une transaction.	n6	Ex : 123456
vads_version	Version du protocole d'échange.	string	V2

Remarque :

La valeur de **vads_sub_effect_date** ne doit pas être dans le passé.

- Utilisez le champ **vads_identifiant** si vous souhaitez générer l'identifiant du token associé au moyen de paiement.
Le format du token ne doit pas être an..32. Ce format est réservé aux tokens générés par la plateforme de paiement.
- Ajoutez des champs optionnels en fonction de vos besoins (voir chapitre **Utiliser des fonctions complémentaires**).
- Calculez la valeur du champ **signature** en utilisant l'ensemble des champs de votre formulaire, dont le nom commence par **vads_** (voir chapitre **Calculer la signature**).

11.6. Créer un formulaire ' Paiement par alias'

Cas d'utilisation : paiement en un clic (utilisation d'un alias existant et valide).

1. Utilisez l'ensemble des champs présents dans le tableau ci-après pour construire votre formulaire.

Nom du champ	Description	Format	Valeur
vads_page_action	Action à réaliser.	enum	PAYMENT
vads_amount	Montant du paiement (dans sa plus petite unité monétaire).	n..12	Ex : 3000 pour 30,00 EUR
vads_ctx_mode	Mode de fonctionnement.	enum	TEST ou PRODUCTION
vads_currency	Code de la devise utilisée pour le paiement.	n3	Ex : 978 pour l'euro (EUR)
vads_action_mode	Mode d'acquisition des données du moyen de paiement.	enum	INTERACTIVE
vads_identifiant	Alias (unique) associé à un moyen de paiement.	ans..50	Ex : MonAlias Remarque : deux formats possibles : <ul style="list-style-type: none">• ans32 : lorsque l'identifiant est généré par la plateforme• ans..50 : lorsque l'identifiant est généré par le marchand
vads_payment_config	Type de paiement.	enum	SINGLE
vads_site_id	Identifiant de la boutique.	n8	Ex : 12345678
vads_trans_date	Date et heure UTC du formulaire de paiement.	n14	Ex : 20190501130025
vads_trans_id	Identifiant unique d'une transaction.	n6	Ex : 123456
vads_version	Version du protocole d'échange.	string	V2

2. Ajoutez des champs optionnels en fonction de vos besoins (voir chapitre **Utiliser des fonctions complémentaires**).

3. Calculez la valeur du champ **signature** en utilisant l'ensemble des champs de votre formulaire, dont le nom commence par **vads_** (voir chapitre **Calculer la signature**).

11.7. Créer un formulaire 'Utilisation d'un alias pour souscrire à un abonnement'

Cas d'utilisation : utilisation d'un alias existant et valide pour souscrire à un abonnement.

IMPORTANT

Aucun paiement ne sera réalisé lors de la souscription.

Le premier paiement sera réalisé une fois la date d'effet atteinte, entre 00h00 et 05h00.

1. Utilisez l'ensemble des champs présents dans le tableau ci-après pour construire votre formulaire.

Nom du champ	Description	Format	Valeur
vads_page_action	Action à réaliser.	enum	SUBSCRIBE
vads_ctx_mode	Mode de fonctionnement.	enum	TEST ou PRODUCTION
vads_action_mode	Mode d'acquisition des données du moyen de paiement.	enum	INTERACTIVE
vads_identifier	Alias (unique) associé à un moyen de paiement.	ans..50	Ex : MonAlias Remarque : deux formats possibles : <ul style="list-style-type: none">an32 : lorsque l'identifiant est généré par la plateformeans..50 : lorsque l'identifiant est généré par le marchand
vads_site_id	Identifiant de la boutique.	n8	Ex : 12345678
vads_sub_amount	Montant des échéances de l'abonnement (dans sa plus petite unité monétaire).	n..12	Ex : 3000 pour 30,00 EUR
vads_sub_effect_date	Date de début de l'abonnement.	n8	Ex : 20210601
vads_sub_currency	Code de la devise utilisée pour l'abonnement	n3	Ex : 978 pour l'euro (EUR)
vads_sub_desc	Règle de récurrence à appliquer suivant la spécification iCalendar RFC5545.	string	La fréquence de l'abonnement peut être journalière, hebdomadaire ou mensuelle. Il est possible de spécifier le numéro du jour ou du mois (par exemple "le 10 du mois", "tous les 3 mois"). <i>Remarque: la chaine ne doit pas contenir d'espace.</i> Exemples: <ul style="list-style-type: none">Pour définir un abonnement toutes les semaines: <pre>RRULE:FREQ=WEEKLY</pre>Pour définir un abonnement toutes les deux semaines, aujourd'hui et tous les 7 jours: <pre>RRULE:FREQ=WEEKLY;INTERVAL=2</pre>Pour définir des échéances de paiement ayant lieu le dernier jour de chaque mois, pendant 12 mois: <pre>RRULE:FREQ=MONTHLY; BYMONTHDAY=28,29,30,31; BYSETPOS=-1;COUNT=12</pre>

Nom du champ	Description	Format	Valeur
			<ul style="list-style-type: none"> Pour définir des échéances de paiement ayant lieu le 10 de chaque mois, pendant 12 mois: <pre>RRULE:FREQ=MONTHLY; COUNT=12;BYMONTHDAY=10</pre>
vads_trans_date	Date et heure UTC du formulaire de paiement.	n14	Ex : 20190501130025
vads_version	Version du protocole d'échange.	string	V2

Remarque :

La valeur de **vads_sub_effect_date** ne doit pas être dans le passé.

- Ajoutez des champs optionnels en fonction de vos besoins (voir chapitre **Utiliser des fonctions complémentaires**).
- Calculez la valeur du champ **signature** en utilisant l'ensemble des champs de votre formulaire, dont le nom commence par **vads_** (voir chapitre **Calculer la signature**).

11.8. Créer un formulaire 'Paiement avec proposition au porteur de créer un alias'

Cas d'utilisation : proposer la création d'un alias lors d'un paiement.

1. Utilisez l'ensemble des champs présents dans le tableau ci-après pour construire votre formulaire.

Nom du champ	Description	Format	Valeur
vads_page_action	Action à réaliser.	enum	ASK_REGISTER_PAY
vads_amount	Montant du paiement (dans sa plus petite unité monétaire).	n..12	Ex : 3000 pour 30,00 EUR
vads_ctx_mode	Mode de fonctionnement.	enum	TEST ou PRODUCTION
vads_currency	Code de la devise utilisée pour le paiement.	n3	Ex : 978 pour l'euro (EUR)
vads_cust_email	Adresse e-mail de l'acheteur.	ans..150	Ex : mail@example.com
vads_action_mode	Mode d'acquisition des données du moyen de paiement.	enum	INTERACTIVE
vads_payment_config	Type de paiement.	enum	SINGLE
vads_site_id	Identifiant de la boutique.	n8	Ex : 12345678
vads_trans_date	Date et heure UTC du formulaire de paiement.	n14	Ex : 20190501130025
vads_trans_id	Identifiant unique d'une transaction.	n6	Ex : 123456
vads_version	Version du protocole d'échange.	string	V2

2. Utilisez le champ **vads_identifiant** si vous souhaitez générer l'identifiant du token associé au moyen de paiement.
Le format du token ne doit pas être an..32. Ce format est réservé aux tokens générés par la plateforme de paiement.
3. Ajoutez des champs optionnels en fonction de vos besoins (voir chapitre **Utiliser des fonctions complémentaires**).
4. Calculez la valeur du champ **signature** en utilisant l'ensemble des champs de votre formulaire, dont le nom commence par **vads_** (voir chapitre **Calculer la signature**).

11.9. Créer un formulaire 'Modification des informations associées à l'alias lors d'un paiement'

Cas d'utilisation : mise à jour de l'alias lors d'un paiement effectué avec une carte expirée.

1. Utilisez l'ensemble des champs présents dans le tableau ci-après pour construire votre formulaire.

Nom du champ	Description	Format	Valeur
vads_page_action	Action à réaliser.	enum	REGISTER_UPDATE_PAY
vads_ctx_mode	Mode de fonctionnement.	enum	TEST ou PRODUCTION
vads_cust_email	Adresse e-mail de l'acheteur.	ans..150	Ex : mail@example.com
vads_action_mode	Mode d'acquisition des données du moyen de paiement.	enum	INTERACTIVE
vads_identifiant	Alias (unique) associé à un moyen de paiement.	string	Ex : MonAlias Remarque : deux formats possibles : <ul style="list-style-type: none">• an32 : lorsque l'identifiant est généré par la plateforme• ans..50 : lorsque l'identifiant est généré par le marchand
vads_amount	Montant du paiement (dans sa plus petite unité monétaire).	n..12	Ex : 3000 pour 30,00 EUR
vads_currency	Code de la devise utilisée pour le paiement.	n3	Ex : 978 pour l'euro (EUR)
vads_site_id	Identifiant de la boutique.	n8	Ex : 12345678
vads_trans_date	Date et heure UTC du formulaire de paiement.	n14	Ex : 20190501130025
vads_trans_id	Identifiant unique d'une transaction.	n6	Ex : 123456
vads_version	Version du protocole d'échange.	string	V2

2. Ajoutez des champs optionnels en fonction de vos besoins (voir chapitre **Utiliser des fonctions complémentaires**).

3. Calculez la valeur du champ **signature** en utilisant l'ensemble des champs de votre formulaire, dont le nom commence par **vads_** (voir chapitre **Calculer la signature**).

12. UTILISER DES FONCTIONS COMPLÉMENTAIRES

Pour obtenir un formulaire personnalisé et adapté à vos besoins, vous pouvez utiliser des fonctions complémentaires parmi la liste ci-dessous :

IMPORTANT

D'autres fonctionnalités utiles sont présentées dans le *Guide d'implémentation API Formulaire*.

- Définir la devise pour la création ou la mise à jour d'un alias
- Définir un montant différent pour les n premières échéances

Ces fonctionnalités sont présentées dans les chapitres suivants. Ces chapitres vous permettront de construire facilement votre formulaire de paiement.

12.1. Définir un montant différent pour les n premières échéances

Vous souhaitez définir un abonnement dont la (ou les) première échéance est valorisée différemment de celles qui sont valorisées par le champ **vads_sub_amount**.

Exemple : définir un abonnement dont les 3 premières échéances sont à 25,00 EUR , et le reste des échéances à 30,00 EUR .

Pour cela :

1. Utilisez l'ensemble des champs nécessaires à votre cas d'utilisation pour construire votre formulaire de paiement.
2. Utilisez les champs ci-dessous :

Nom du champ	Description	Valeur
vads_sub_init_amount_number	Nombre d'échéances auxquelles sera appliqué le montant défini par vads_sub_init_amount	3
vads_sub_init_amount	Montant des premières échéances. Le nombre des premières échéances est défini par vads_sub_init_amount_number	2500
vads_sub_amount	Montant des échéances de l'abonnement hormis celles éventuellement définies par vads_sub_init_amount_number	3000
vads_sub_currency	Devise utilisée pour l'ensemble des échéances de l'abonnement	Ex : 978 pour l'euro (EUR)

Remarques:

- Les champs **vads_sub_init_amount** et **vads_sub_amount** ne peuvent pas être valorisés à 0.
- Pour définir un abonnement dont les 3 premiers mois sont gratuits, il vous suffit de décaler la date d'effet (**vads_sub_effect_date**) de 3 mois.

Exemple de formulaire de paiement:

```
<form method="POST" action="https://secure.lyra.com/vads-payment/">
<input type="hidden" name="vads_action_mode" value="INTERACTIVE" />
<input type="hidden" name="vads_capture_delay" value="0" />
<input type="hidden" name="vads_ctx_mode" value="TEST" />
<input type="hidden" name="vads_currency" value="978" />
<input type="hidden" name="vads_cust_country" value="FR" />
<input type="hidden" name="vads_cust_email" value="exemple@gmail.com" />
<input type="hidden" name="vads_cust_first_name" value="Paul" />
<input type="hidden" name="vads_cust_last_name" value="Juve" />
<input type="hidden" name="vads_cust_title" value="M." />
<input type="hidden" name="vads_page_action" value="REGISTER_SUBSCRIBE" />
<input type="hidden" name="vads_payment_config" value="SINGLE" />
<input type="hidden" name="vads_site_id" value="91335531" />
<input type="hidden" name="vads_trans_date" value="20190716080441" />
<input type="hidden" name="vads_trans_id" value="362812" />
<input type="hidden" name="vads_validation_mode" value="0" />
<input type="hidden" name="vads_sub_currency" value="978" />
<input type="hidden" name="vads_sub_init_amount_number" value="3" />
<input type="hidden" name="vads_sub_init_amount" value="2500" />
<input type="hidden" name="vads_sub_amount" value="3000" />
<input type="hidden" name="vads_version" value="V2" />
<input type="hidden" name="signature" value="G6oZchxNT+ySm7YQ/zvQvfqxmOmubvZ01PwFKKVUSyI=" />
<input type="submit" name="payer" value="Payer"/>
</form>
```

12.2. Définir la devise pour la création ou la mise à jour d'un alias

Dans le cas où:

- vous possédez un contrat supportant plusieurs devises,
- vous possédez plusieurs boutiques,
- vos boutiques sont associées au même contrat,
- chaque boutique génère des paiements dans une devise différente,
(ex: US dollar pour la première boutique, Euro pour la seconde boutique)

il est possible que la devise utilisée lors de la création ou la mise à jour d'un alias ne soit pas supportée par la boutique.

En effet, la plateforme de paiement sélectionne par défaut la première devise trouvée par ordre alphabétique pour réaliser les vérifications nécessaires auprès de l'émetteur du moyen de paiement.

Pour éviter des erreurs de traitement d'IPN, vous avez la possibilité de transmettre la devise à utiliser via le formulaire.

Remarque:

Il sera toujours possible d'utiliser l'alias pour réaliser des paiements dans n'importe quelle devise supportée par le contrat.

Nom du champ	Description	Format	Valeur
vads_currency	Code numérique de la monnaie à utiliser pour le paiement, selon la norme ISO 4217 (code numérique)	n3	Ex : 978 pour l'euro (EUR)

13. CALCULER LA SIGNATURE

Afin de pouvoir calculer la signature vous devez être en possession :

- de la totalité des champs dont le nom commence par **vads_**
- du type d'algorithme choisi dans la configuration de la boutique
- de la **clé**

La valeur de la clé est disponible dans votre Back Office Expert depuis le menu **Paramétrage > Boutique > onglet Clés**.

Le type d'algorithme est défini dans votre Back Office Expert depuis le menu **Paramétrage > Boutique > onglet Configuration**.

Pour un maximum de sécurité, il est recommandé d'utiliser l'algorithme HMAC-SHA-256 ainsi qu'une clé alphanumérique.

L'utilisation de l'algorithme SHA-1 est dépréciée mais maintenue pour des raisons de compatibilité.

Pour calculer la signature :

1. Triez les champs dont le nom commence par **vads_** par ordre alphabétique.
2. Assurez-vous que tous les champs soient encodés en UTF-8.
3. Concaténez les valeurs de ces champs en les séparant avec le caractère "+".
4. Concaténez le résultat avec la clé de test ou de production en les séparant avec le caractère "+".
5. Selon l'algorithme de signature défini dans la configuration de votre boutique:
 - a. si votre boutique est configurée pour utiliser "SHA-1", appliquez la fonction de hachage **SHA-1** sur la chaîne obtenue à l'étape précédente. **Déprécié.**
 - b. si votre boutique est configurée pour utiliser "HMAC-SHA-256", calculez et encodez au format Base64 la signature du message en utilisant l'algorithme **HMAC-SHA-256** avec les paramètres suivants:
 - la fonction de hachage SHA-256,
 - la clé de test ou de production (en fonction de la valeur du champ **vads_ctx_mode**) comme clé partagée,
 - le résultat de l'étape précédente comme message à authentifier.
6. Sauvegardez le résultat de l'étape précédente dans le champ **signature**.

Exemple de paramètres envoyés à la plateforme de paiement:

```
<form method="POST" action="https://secure.lyra.com/vads-payment/">
<input type="hidden" name="vads_action_mode" value="INTERACTIVE" />
<input type="hidden" name="vads_amount" value="5124" />
<input type="hidden" name="vads_ctx_mode" value="TEST" />
<input type="hidden" name="vads_currency" value="978" />
<input type="hidden" name="vads_page_action" value="PAYMENT" />
<input type="hidden" name="vads_payment_config" value="SINGLE" />
<input type="hidden" name="vads_site_id" value="12345678" />
<input type="hidden" name="vads_trans_date" value="20170129130025" />
<input type="hidden" name="vads_trans_id" value="123456" />
<input type="hidden" name="vads_version" value="V2" />
<input type="hidden" name="signature" value="ycA5Do5tNvsnKdc/eP1bj2xa19z9q3iWPy9/rpesfS0=" />

<input type="submit" name="payer" value="Payer" />
</form>
```

Cet exemple de formulaire s'analyse de la manière suivante:

1. On trie par ordre **alphabétique** les champs dont le nom commence par **vads_** :

- 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

2. On concatène la valeur de ces champs avec le caractère "+" :

```
INTERACTIVE+5124+TEST+978+PAYMENT+SINGLE+12345678+20170129130025+123456+V2
```

3. On ajoute la valeur de la clé de test à la fin de la chaîne en la séparant par le caractère "+". Dans cet exemple, la clé de test est **1122334455667788**

```
INTERACTIVE+5124+TEST+978+PAYMENT+SINGLE+12345678+20170129130025+123456+V2+1122334455667788
```

4. Si vous utilisez l'algorithme SHA-1, appliquez-le à la chaîne obtenue.

Le résultat à transmettre dans le champ signature est :
59c96b34c74b9375c332b0b6a32e6deec87de2b

5. Si votre boutique est configurée pour utiliser "HMAC-SHA-256", calculez et encodez au format Base64 la signature du message en utilisant l'algorithme **HMAC-SHA-256** avec les paramètres suivants:

- la fonction de hachage SHA-256,
- la clé de test ou de production (en fonction de la valeur du champ **vads_ctx_mode**) comme clé partagée,
- le résultat de l'étape précédente comme message à authentifier.

Le résultat à transmettre dans le champ signature est :

ycA5Do5tNvsnKdc/eP1bj2xa19z9q3iWPy9/rpesfS0=

14. ENVOYER LA DEMANDE DE PAIEMENT

Pour chaque transaction, l'acheteur doit être redirigé vers la page de paiement afin de finaliser son achat. Son navigateur doit transmettre les données du formulaire de paiement.

14.1. Rediriger l'acheteur vers la page de paiement

L'URL de la plateforme de paiement est la suivante :

<https://secure.lyra.com/vads-payment/>

Exemple de paramètres envoyés à la plateforme de paiement:

```
<form method="POST" action="https://secure.lyra.com/vads-payment/">
<input type="hidden" name="vads_action_mode" value="INTERACTIVE" />
<input type="hidden" name="vads_amount" value="2990" />
<input type="hidden" name="vads_ctx_mode" value="TEST" />
<input type="hidden" name="vads_currency" value="978" />
<input type="hidden" name="vads_cust_country" value="FR" />
<input type="hidden" name="vads_cust_email" value="me@example.com" />
<input type="hidden" name="vads_order_id" value="CMD012859" />
<input type="hidden" name="vads_page_action" value="REGISTER_PAY" />
<input type="hidden" name="vads_payment_config" value="SINGLE" />
<input type="hidden" name="vads_site_id" value="12345678" />
<input type="hidden" name="vads_trans_date" value="20200426101407" />
<input type="hidden" name="vads_trans_id" value="x6Z41p" />
<input type="hidden" name="vads_version" value="V2" />
<input type="hidden" name="signature" value="NM25DPLKEbtGEHCDHn8MBT4ki6aJI/ODaWhCzCnAfvY=" />
<input type="submit" name="payer" value="Payer" />
</form>
```

14.2. Gérer les erreurs

Si la plateforme détecte une anomalie lors de la réception du formulaire, un message d'erreur sera affiché et l'acheteur ne pourra pas procéder au paiement.

En mode TEST

Le message indique l'origine de l'erreur et propose un lien vers la description du code erreur pour vous aider à identifier les causes possibles.

En mode PRODUCTION

Le message indique simplement à l'acheteur qu'un problème technique est survenu.

Dans les deux cas, le marchand reçoit un e-mail d'avertissement.

Il contient :

- l'origine de l'erreur,
- un lien vers les causes possibles pour ce code d'erreur pour faciliter le diagnostic,
- l'ensemble des champs contenus dans le formulaire.

Une description des codes d'erreur avec leurs causes possibles est disponible sur notre site.

<https://lyra.com/doc/fr/collect/error-code/error-00.html>

Durant le paiement, d'autres messages peuvent survenir.

Voici une liste des messages les plus courants:

Message	Description
Votre demande de paiement a été refusée par votre établissement financier.	<ul style="list-style-type: none">• La banque de l'acheteur a refusé la demande d'autorisation ou de renseignement.• Les règles de gestion de risque ont provoqué le refus de la transaction.
Votre demande d'inscription a été refusée par votre établissement financier.	<ul style="list-style-type: none">• La banque de l'acheteur a refusé la demande d'autorisation ou de renseignement.• Les règles de gestion de risque ont provoqué le refus de la transaction.
Cet ordre de paiement est expiré. Veuillez vous mettre en relation avec votre boutique	L'acheteur a cliqué sur le lien de paiement après la date de fin de validité de l'ordre.
Cet ordre de paiement a déjà été payé	L'acheteur a cliqué une nouvelle fois sur le lien de paiement après avoir déjà réalisé le paiement.
Un dysfonctionnement s'est produit lors de la demande de paiement, le site marchand a été informé de l'impossibilité de finaliser la transaction.	Le formulaire de paiement a été rejeté. Le responsable de la boutique a reçu un e-mail détaillant l'origine de l'erreur.
La transaction a déjà été effectuée	Le site marchand envoie un identifiant de transaction déjà utilisé pour une autre transaction (acceptée ou refusée). L'identifiant de transaction doit être unique sur une journée (00:00:00 à 23:59:59 UTC).
Désolé, suite à une trop longue inactivité, vous avez été déconnecté.	<ul style="list-style-type: none">• L'acheteur tente de valider son numéro de carte alors que sa session de paiement est expirée. La durée de session est de 10 minutes.• Le site marchand envoie un identifiant de transaction déjà utilisé mais n'ayant pas donné lieu à une transaction (paiement abandonné par exemple). L'identifiant de transaction doit être unique sur une journée (00:00:00 à 23:59:59 UTC).
Les cookies sont bloqués par votre navigateur. Veuillez les autoriser avant de relancer l'opération.	L'acheteur a désactivé l'utilisation des cookies dans son navigateur. Les cookies sont indispensables au bon déroulement du paiement.

14.3. Gérer les timeout

Notion de session de paiement

Une "session de paiement" est le temps passé par un acheteur sur la page de paiement.

La session de paiement débute dès la réception du formulaire par la plateforme de paiement.

La durée de la session est de 10 minutes (sauf exception pour certains moyens de paiement).

Cette durée est :

- **suffisante** pour permettre à chaque acheteur de réaliser son paiement
- **fixe** : elle n'est pas remise à zéro à chaque action de l'utilisateur
- **non modifiable** : elle est fixée par la plateforme de paiement pour répondre à des contraintes techniques.

Passé ce délai, la session expire et les données de session sont purgées.

Expiration de la session de paiement

Il est possible que dans certains cas, la session de paiement expire alors que l'acheteur n'a pas terminé son paiement.

Cas les plus fréquents :

1. Une fois redirigé sur la page de paiement, l'acheteur se rend compte qu'il est temps pour lui d'aller déjeuner, par exemple.

Une heure plus tard, il décide de continuer son paiement et clique sur le logo correspondant à son moyen de paiement.

Sa session de paiement ayant expirée, la plateforme de paiement affiche un message d'erreur lui indiquant qu'il a été déconnecté suite à une trop longue inactivité.

L'acheteur a alors la possibilité de cliquer sur un bouton pour retourner sur le site marchand.

Le retour à la boutique se fait vers l'URL spécifiée par le marchand :

- dans le champ `vads_url_return` transmis dans le formulaire de paiement,
 - dans le champ "URL de la boutique" du Back Office Expert, si l'URL n'est pas spécifiée dans le champ `vads_url_return` du formulaire de paiement.
2. Une fois redirigé sur la page de paiement, l'acheteur ferme son navigateur (par erreur ou parce qu'il ne souhaite plus procéder au paiement).

Notification en cas d'expiration de session

Le site marchand a la possibilité d'être notifié en cas d'expiration de session.

Pour cela le marchand doit configurer et activer la règle **URL de notification sur annulation** (voir chapitre Configurer la notification en cas d'abandon/annulation à la page 30).

15. IMPLÉMENTER L'IPN

Le script doit comporter au moins les étapes ci-dessous:

- Récupérer la liste des champs présents dans la réponse envoyée en POST
- Calculer la signature en prenant en compte les données reçues
- Comparer la signature calculée avec celle réceptionnée
- Analyser la nature de la notification
- Récupérer le résultat du paiement

Le script peut par exemple tester l'état de la commande (ou l'information de votre choix) pour vérifier qu'elle n'ait pas déjà été mise à jour.

Une fois ces étapes réalisées, le script peut mettre à jour la base de données (nouvel état de la commande, mise à jour du stock, enregistrement des informations du paiement etc.).

Afin de faciliter le support et le diagnostic par le marchand en cas d'erreur lors d'une notification, il est recommandé d'écrire des messages qui permettront de connaître à quel stade du traitement l'erreur s'est produite.

La plateforme lit et stocke les 256 premiers octets du corps de la réponse HTTP.

Vous pouvez écrire des messages tout au long du traitement. Voici un exemple de messages que vous pouvez utiliser:

Message	Cas d'usage
Data received	Message à afficher lors de la récupération des données. Permet de confirmer que la notification a bien été reçue par le site marchand.
POST is empty	Message à afficher lors de la récupération des données. Permet de mettre en évidence une éventuelle redirection qui aurait fait perdre les paramètres postés par la plateforme de paiement.
An error occurred while computing the signature.	Message à afficher lorsque la vérification de la signature de la réponse a échoué.
Order successfully updated.	Message à afficher à la fin du fichier une fois vos traitements terminés avec succès.
An error occurred while updating the order.	Message à afficher à la fin du fichier si une erreur s'est produite pendant vos traitements.

15.1. Préparer son environnement

Les notifications de type Appel URL de notification sont les plus importantes car elles représentent l'unique moyen fiable pour le site marchand d'obtenir le résultat d'un paiement.

Il est donc primordial de s'assurer du bon fonctionnement des notifications.

Voici quelques recommandations à suivre:

- Pour que le dialogue entre la plateforme de paiement et votre site marchand fonctionne, vous devez vous assurer auprès de vos équipes techniques que la plage d'adresse IP **194.50.38.0/24** soit autorisée sur les différents équipements de votre architecture (firewalls, serveur apache, serveur proxy, etc.).

Les notifications sont envoyées depuis une adresse IP comprise dans la plage 194.50.38.0/24 **en mode Test et en mode Production.**

- Les redirections entraînent la perte des données présentes dans le POST.

C'est le cas s'il existe une configuration sur vos équipements ou chez votre hébergeur qui redirige les URL de type "http://**www**.example.com" vers "http://example.com" ou "**http**://example.com" vers "**https**://example.com".

- La page ne doit pas comporter d'affichage HTML. L'accès aux ressources telles que les images ou feuilles de styles ralentissent les échanges entre la plateforme de paiement et le site marchand.
- Evitez au maximum d'intégrer des tâches consommatrices de temps comme la génération de facture PDF ou l'envoi d'e-mail dans votre script.

Le temps de traitement influe directement sur le délai d'affichage de la page de résumé du paiement.

Plus le traitement de la notification est long, plus l'affichage est retardé. Au delà de 35s, la plateforme considère que l'appel a échoué (timeout).

- Si votre page n'est accessible qu'en https, testez votre URL sur le site de Qualys SSL Labs (<https://www.ssllabs.com/ssltest/>) et modifiez votre configuration si nécessaire afin d'obtenir un grade A. Votre certificat SSL doit être signé par une autorité de certification connue et reconnue sur le marché.
- Assurez-vous d'utiliser les dernières versions du protocole TLS afin de maintenir un haut niveau de sécurité.

15.2. Récupérer les données retournées dans la réponse

Les données retournées dans la réponse dépendent des paramètres envoyés dans la demande de paiement, du type de paiement réalisé, des options de votre boutique et du format de la notification.

Les données sont toujours envoyées en **POST** par la plateforme de paiement.

La première étape consiste donc à récupérer le contenu reçu en mode POST.

Exemples :

- En PHP, les données seront stockées dans la superglobale **\$_POST**.
- En ASP.NET (C#), vous devez utiliser la propriété **Form** de la classe **HttpRequest**.
- En java, vous devez utiliser la méthode **getParameter** de l'interface **HttpServletRequest**.

La réponse est constituée d'une liste de champs. Chaque champ contient une valeur réponse. La liste de champs peut être amenée à évoluer.

Le script devra effectuer une boucle pour récupérer la totalité des champs transmis.

Il est recommandé de tester la présence du champ **vads_hash**, présent uniquement lors d'une notification.

```
if (empty ($_POST)){
    echo 'POST is empty';

}else{
    echo 'Data Received ';
    if (isset($_POST['vads_hash'])){

        echo 'Form API notification detected';
        //Signature computation
        //Signature verification
        //Order Update
    }
}
```

15.3. Calculer la signature de l'IPN

La signature se calcule selon la même logique utilisée lors de la demande de paiement.

IMPORTANT

Les données transmises par la plateforme de paiement sont encodées en UTF-8. Toute altération des données reçues aboutira à un calcul de signature erroné.

Vous devez calculer la signature avec les champs reçus dans la notification et pas ceux que vous avez transmis dans la demande de paiement.

1. Prenez en considération la totalité des champs dont le nom commence par **vads_**.
2. Triez ces champs par ordre alphabétique.
3. Concaténez les valeurs de ces champs en les séparant avec le caractère "+".
4. Concaténez le résultat avec la clé de test ou de production en les séparant avec le caractère "+".
5. Selon l'algorithme de signature défini dans la configuration de votre boutique:
 - a. si votre boutique est configurée pour utiliser "SHA-1", appliquez la fonction de hachage **SHA-1** sur la chaîne obtenue à l'étape précédente. **Déprécié.**
 - b. si votre boutique est configurée pour utiliser "HMAC-SHA-256", calculez et encodez au format Base64 la signature du message en utilisant l'algorithme **HMAC-SHA-256** avec les paramètres suivants:
 - la fonction de hachage SHA-256,
 - la clé de test ou de production (en fonction de la valeur du champ **vads_ctx_mode**) comme clé partagée,
 - le résultat de l'étape précédente comme message à authentifier.

Exemples en PHP

```
function getSignature ($params,$key)
{
    /**
     * Fonction qui calcule la signature.
     * $params : tableau contenant les champs reçus dans l'IPN.
     * $key : clé de TEST ou de PRODUCTION
     */
    //Initialisation de la variable qui contiendra la chaine à chiffrer
    $contenu_signature = "";

    //Tri des champs par ordre alphabétique
    ksort($params);
    foreach($params as $nom=>$valeur){

        //Récupération des champs vads_
        if (substr($nom,0,5)=='vads_'){

            //Concaténation avec le séparateur "+"
            $contenu_signature .= $valeur."+";

        }
    }
    //Ajout de la clé en fin de chaine
    $contenu_signature .= $key;

    //Encodage base64 de la chaine chiffrée avec l'algorithme HMAC-SHA-256
    $sign = base64_encode(hash_hmac('sha256',$contenu_signature, $key, true));
    return $sign;
}
```

15.4. Comparer les signatures

Pour s'assurer de l'intégrité de la réponse, vous devez comparer la signature contenue dans l'IPN avec la valeur calculée à l'étape précédente.

IMPORTANT

Il ne faut pas comparer la signature de l'IPN avec la signature que vous avez transmis dans votre demande de paiement.

Si les signatures correspondent,

- alors vous pouvez considérer la réponse comme sûre et procéder à la suite de l'analyse.
- sinon, le script devra lever une exception et avertir le marchand de l'anomalie.

Exemple PHP:

```
if ($_POST['signature'] == $sign){
    //Processing data
}else{
    throw new Exception('An error occurred while computing the signature');
}
```

Les signatures ne correspondent pas en cas :

- d'erreur d'implémentation (erreur dans votre calcul, problème d'encodage UTF-8, etc.),
- d'erreur dans la valeur de la clé utilisée ou dans celle du champ **vads_ctx_mode** (problème fréquent lors du passage en production),
- de tentative de corruption des données.

15.5. Analyser la nature de la notification

Le champ **vads_url_check_src** permet de différencier les notifications en fonction de leur évènement déclencheur :

- création d'un alias (avec ou sans souscription à un abonnement).
- paiement d'une échéance d'un abonnement.
- renvoi de la notification depuis le Back Office Expert par le marchand.

Il précise la règle de notification appliquée :

Valeur	Règle appliquée
PAY	La valeur PAY est envoyée dans les cas suivants : <ul style="list-style-type: none">• demande de création d'un mandat ou d'un alias (REGISTER)• demande de création d'un mandat ou d'un alias lors de la souscription à un abonnement (REGISTER_SUBSCRIBE)• paiement immédiat (paiement comptant ou première échéance d'un paiement en plusieurs fois)• paiement abandonné ou annulé par l'acheteur uniquement si le marchand a configuré la règle URL de notification sur annulation.
BO	Exécution de la notification depuis le Back Office Expert (clic droit sur une transaction > Exécuter l'URL de notification). Testez la présence du champ vads_recurrence_number: <ul style="list-style-type: none">• s'il est présent, alors la notification concerne le résultat d'un paiement récurrent (rejeu d'une notification de type REC),• s'il est absent, alors la notification concerne une notification de fin de paiement.
BATCH	La valeur BATCH est envoyée dans le cas de la mise à jour du statut d'une transaction après synchronisation auprès de l'acquéreur. C'est le cas des paiements à redirection vers l'acquéreur. Uniquement si le marchand a configuré la règle URL de notification sur modification par batch .
BATCH_AUTO	La valeur BATCH_AUTO est envoyée dans les cas suivants: <ul style="list-style-type: none">• paiement différé à plus de 7 jours• échéances d'un paiement en plusieurs fois (hormis la première) uniquement si le marchand a configuré la règle URL de notification sur autorisation par batch. La notification est envoyée lors de la demande d'autorisation d'un paiement dont le statut est "En attente d'autorisation".
REC	La valeur REC est envoyée uniquement pour les paiements par abonnement si le marchand a configuré la règle URL de notification à la création d'un paiement récurrent .
MERCH_BO	La valeur MERCH_BO est envoyée : <ul style="list-style-type: none">• lors d'une opération réalisée depuis le Back Office Expert (annulation, remboursement, modification, validation, duplicata, création et/ou mise à jour d'alias), si le marchand a configuré la règle de notification : URL de notification sur une opération provenant du Back Office
RETRY	Rejeu automatique de l'URL de notification. Testez la présence du champ vads_recurrence_number: <ul style="list-style-type: none">• s'il est présent, alors la notification concerne le résultat d'un paiement récurrent (rejeu d'une notification de type REC),• s'il est absent, alors la notification concerne une notification de fin de paiement.

Tableau 1 : Valeurs associées au champ vads_url_check_src

En testant sa valeur, le script peut réaliser un traitement différent en fonction de la nature de la notification.

Par exemple :

Si **vads_url_check_src** est valorisé à **PAY** ou **BATCH_AUTO** alors le script met à jour le statut de la commande, ...

Si **vads_url_check_src** est valorisé à **REC** alors le script récupère la référence de l'abonnement et incrémente le nombre d'échéances échues en cas de paiement accepté, ...

Dans le cadre d'un prélèvement récurrent (issu d'un REGISTER_SUBSCRIBE), la plateforme de paiement notifie le créancier (marchand) lors de la création de chaque transaction.

15.6. Traiter les données de la réponse

- Création d'un alias sans paiement à la page 65
- Modification des informations associées à l'alias à la page 68
- Création de l'alias lors d'un paiement à la page 71
- Création de l'alias lors de la souscription à un abonnement à la page 74
- Création de l'alias lors de la souscription d'un abonnement accompagné d'un paiement à la page 77
- Paiement par alias à la page 80
- Souscription à un abonnement à la page 82
- Paiement avec proposition au porteur de créer un alias à la page 84
- Modification des informations associées à l'alias lors d'un paiement à la page 86

Création d'un alias sans paiement

Pour comprendre le résultat, analysez les champs ci-dessous:

Nom du champ	Description
vads_page_action	Action réalisée. La valeur retournée est REGISTER .
vads_identifieur_status	Statut de la création de alias. Les valeurs possibles sont : <ul style="list-style-type: none">• CREATED : la demande d'autorisation ou de renseignement si l'acquéreur le supporte est acceptée. L'alias est créé avec succès et apparaît dans le Back Office Expert.• NOT_CREATED : la demande d'autorisation ou de renseignement est refusée. L'alias n'est pas créé.• ABANDONED : action abandonnée par l'acheteur. L'alias n'est pas créé.
vads_identifieur	Identifiant de l'alias. La valeur retournée est : <ul style="list-style-type: none">• soit identique à la valeur transmise dans la requête, quel que soit le résultat de la création de l'alias, même en cas d'abandon,• soit la valeur générée par la plateforme, si le champ n'est pas transmis dans la requête et que l'alias est bien créé (vads_identifieur_status=CREATED). Le champ vads_identifieur n'est pas retourné: <ul style="list-style-type: none">• s'il n'est pas transmis dans la requête et que l'acheteur abandonne (vads_identifieur_status=ABANDONED),• s'il n'est pas transmis dans la requête et que l'alias n'est pas créé (vads_identifieur_status=NOT_CREATED).
vads_cust_email	Adresse e-mail de l'acheteur transmise dans la requête.
vads_site_id	Identifiant de la boutique.

Nom du champ	Description
	La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_ctx_mode	Mode de fonctionnement. La valeur retournée (TEST ou PRODUCTION) est identique à celle transmise dans la requête.

Une demande de "création d'alias sans paiement" donne lieu à la création d'une transaction de type **VERIFICATION**, visible dans le Back Office.

Le rôle de cette transaction est d'aider le marchand à comprendre, depuis son Back Office, les raisons du refus de la création de l'alias.

Voici ses caractéristiques:

Nom du champ	Description
vads_operation_type	Type de transaction. Sa valeur est VERIFICATION .
vads_trans_status	Statut de la transaction. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> • ACCEPTED La demande d'autorisation ou de renseignement a été acceptée. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert. • REFUSED La demande d'autorisation ou de renseignement a été refusée. L'alias n'est pas créé.
vads_amount	Valeurs possibles: <ul style="list-style-type: none"> • 0 si l'acquéreur supporte les demandes de renseignements, • 100 dans le cas contraire.
vads_trans_id	Identifiant de la transaction. Sa valeur est générée par la plateforme de paiement.
vads_trans_uuid	Identifiant unique de la transaction. Sa valeur est générée par la plateforme de paiement.
vads_auth_mode	Type de demande réalisée auprès des serveurs d'autorisation. Sa valeur est MARK .
vads_auth_number	Numéro d'autorisation retourné par le serveur d'autorisation. Vide si autorisation échouée.
vads_auth_result	Code retour de la demande d'autorisation retournée par la banque émettrice. Voir chapitre Gérer les codes retour de la demande d'autorisation . Vide si erreur avant autorisation.
vads_risk_assessment_result	Liste des actions réalisées sur la transaction, suite au déclenchement des règles de gestion de risque avancée. Les règles relatives au montant ou dont l'action est "Valider manuellement" ne s'appliquent pas dans le cas d'une transaction de type VERIFICATION. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> • ENABLE_3DS: 3D Secure activé. • DISABLE_3DS: 3D Secure désactivé. • REFUSE: La demande de création d'alias est refusée. • RUN_RISK_ANALYSIS: Résultat de l'analyseur de risques externe. Consultez la description du champ vads_risk_analysis_result pour plus de détails. • INFORM: Une alerte est remontée. Le marchand est averti qu'un risque est identifié via une ou plusieurs des règles du centre de notification.

Informations sur le moyen de paiement utilisé:

Nom du champ	Remarque
vads_card_brand	Moyen de paiement utilisé. Consultez le chapitre Moyens de paiement compatibles pour obtenir la liste des valeurs possibles.
vads_card_number	Numéro de carte tronqué/masqué.
vads_expiry_month	Mois d'expiration de la carte utilisée.
vads_expiry_year	Année d'expiration de la carte utilisée.
vads_card_country	Code pays de la carte utilisée à la norme ISO 3166.
vads_bank_label	Nom de la banque émettrice de la carte utilisé.
vads_bank_product	Code produit de la carte utilisée.

Détails de l'authentification 3DS

Nom du champ	Remarque
vads_threeds_auth_type	Type d'authentification du porteur. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> • "Vide" si l'acheteur ne s'est pas authentifié correctement, • FRICIONLESS: authentification du porteur sans interaction avec l'ACS. Valeur retournée uniquement en 3DS v2, • CHALLENGE: authentification interactive du porteur (saisie OTP ou réponse à une série de questions). Valeur retournée en 3DS v1 et 3DS v2.
vads_threeds_enrolled	Statut de l'inscription du porteur au programme 3D Secure. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> • Y: Authentification disponible. • N: Authentification non disponible • U: Statut de l'inscription au programme 3DS inconnu • vide: Processus 3DS non réalisé (3DS désactivé dans la demande, marchand non inscrit ou moyen de paiement non éligible au 3DS).
vads_threeds_status	Résultat de l'authentification 3D Secure. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> • Y: Porteur authentifié avec succès. • N: Erreur d'authentification du porteur. • U: Authentification impossible • A: Tentative d'authentification mais authentification non réalisée. • vide: Authentification 3DS non réalisée (3DS désactivé dans la demande, porteur non inscrit ou moyen de paiement non éligible au 3DS).

Les champs facultatifs transmis dans la requête sont retournés dans la réponse sans modification de leur valeurs.

Modification des informations associées à l'alias

Pour comprendre le résultat, analysez les champs ci-dessous:

Nom du champ	Description
vads_page_action	Action réalisée. La valeur retournée est REGISTER_UPDATE .
vads_identifieur_status	Statut de la mise à jour de alias. Les valeurs possibles sont : <ul style="list-style-type: none">• UPDATED: l'alias a été mis à jour avec succès.• NOT_UPDATED: l'alias n'a pas été mis à jour.• ABANDONED : action abandonnée par l'acheteur. L'alias n'est pas créé et n'apparaît pas dans le Back Office Expert.
vads_identifieur	Identifiant de l'alias à mettre à jour. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_cust_email	Adresse e-mail de l'acheteur transmise dans la requête.
vads_site_id	Identifiant de la boutique. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_ctx_mode	Mode de fonctionnement. La valeur retournée (TEST ou PRODUCTION) est identique à celle transmise dans la requête.

Une demande de "mise à jour d'alias" donne lieu à la création d'une transaction de type VERIFICATION, visible dans le Back Office.

Le rôle de cette transaction est d'aider le marchand à comprendre, depuis son Back Office, les raisons du refus de la création de l'alias.

Voici ses caractéristiques:

Nom du champ	Description
vads_operation_type	Type de transaction. Sa valeur est VERIFICATION .
vads_trans_status	Statut de la transaction. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none">• ACCEPTED La demande d'autorisation ou de renseignement a été acceptée. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert.• REFUSED La demande d'autorisation ou de renseignement a été refusée. L'alias n'est pas créé.
vads_amount	Valeurs possibles: <ul style="list-style-type: none">• 0 si l'acquéreur supporte les demandes de renseignements,• 100 dans le cas contraire.
vads_trans_id	Identifiant de la transaction. Sa valeur est générée par la plateforme de paiement.
vads_trans_uuid	Identifiant unique de la transaction. Sa valeur est générée par la plateforme de paiement.
vads_auth_mode	Type de demande réalisée auprès des serveurs d'autorisation. Sa valeur est MARK .
vads_auth_number	Numéro d'autorisation retourné par le serveur d'autorisation. Vide si autorisation échouée.
vads_auth_result	Code retour de la demande d'autorisation retournée par la banque émettrice. Voir chapitre Gérer les codes retour de la demande d'autorisation . Vide si erreur avant autorisation.

Nom du champ	Description
vads_risk_assessment_result	<p>Liste des actions réalisées sur la transaction, suite au déclenchement des règles de gestion de risque avancée.</p> <p>Les règles relatives au montant ou dont l'action est "Valider manuellement" ne s'appliquent pas dans le cas d'une transaction de type VERIFICATION.</p> <p>Les valeurs possibles sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ENABLE_3DS: 3D Secure activé. • DISABLE_3DS 3D Secure désactivé. • REFUSE: La demande de création d'alias est refusée. • RUN_RISK_ANALYSIS: Résultat de l'analyseur de risques externe. Consultez la description du champ vads_risk_analysis_result pour plus de détails. • INFORM : Une alerte est remontée. Le marchand est averti qu'un risque est identifié via une ou plusieurs des règles du centre de notification.

Informations sur le moyen de paiement utilisé:

Nom du champ	Remarque
vads_card_brand	Moyen de paiement utilisé. Consultez le chapitre Moyens de paiement compatibles pour obtenir la liste des valeurs possibles.
vads_card_number	Numéro de carte tronqué/masqué.
vads_expiry_month	Mois d'expiration de la carte utilisée.
vads_expiry_year	Année d'expiration de la carte utilisée.
vads_card_country	Code pays de la carte utilisée à la norme ISO 3166.
vads_bank_label	Nom de la banque émettrice de la carte utilisé.
vads_bank_product	Code produit de la carte utilisée.

Détails de l'authentification 3DS

Nom du champ	Remarque
vads_threeds_auth_type	<p>Type d'authentification du porteur.</p> <p>Les valeurs possibles sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Vide" si l'acheteur ne s'est pas authentifié correctement, • FRICIONLESS: authentification du porteur sans interaction avec l'ACS. Valeur retournée uniquement en 3DS v2, • CHALLENGE: authentification interactive du porteur (saisie OTP ou réponse à une série de questions). Valeur retournée en 3DS v1 et 3DS v2.
vads_threeds_enrolled	<p>Statut de l'inscription du porteur au programme 3D Secure.</p> <p>Les valeurs possibles sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Y: Authentification disponible. • N: Authentification non disponible • U: Statut de l'inscription au programme 3DS inconnu • vide: Processus 3DS non réalisé (3DS désactivé dans la demande, marchand non inscrit ou moyen de paiement non éligible au 3DS).
vads_threeds_status	<p>Résultat de l'authentification 3D Secure.</p> <p>Les valeurs possibles sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Y: Porteur authentifié avec succès. • N: Erreur d'authentification du porteur. • U: Authentification impossible • A: Tentative d'authentification mais authentification non réalisée.

Nom du champ	Remarque
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="659 152 1434 210">• vide: Authentification 3DS non réalisée (3DS désactivé dans la demande, porteur non inscrit ou moyen de paiement non éligible au 3DS).

Les champs facultatifs transmis dans la requête sont retournés dans la réponse sans modification de leur valeurs.

Création de l'alias lors d'un paiement

Pour comprendre le résultat, analysez les champs ci-dessous:

Nom du champ	Description
vads_page_action	Action réalisée. La valeur retournée est REGISTER_PAY .
vads_identifieur_status	Statut de la création de alias. Les valeurs possibles sont : <ul style="list-style-type: none">• CREATED : la demande d'autorisation ou de renseignement si l'acquéreur le supporte est acceptée. L'alias est créé avec succès.• NOT_CREATED : la demande d'autorisation ou de renseignement est refusée. L'alias n'est pas créé et n'apparaît pas dans le Back Office Expert.• ABANDONED : action abandonnée par l'acheteur. L'alias n'est pas créé et n'apparaît pas dans le Back Office Expert.
vads_trans_status	Statut de la transaction. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none">• AUTHORISED La demande d'autorisation ou de renseignement a été acceptée. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert.• AUTHORISED_TO_VALIDATE La demande d'autorisation ou de renseignement a été acceptée. Le marchand doit valider manuellement la transaction. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert.• CAPTURED La demande d'autorisation ou de renseignement a été acceptée. Le paiement est visible dans l'onglet "Transactions remises" du Back Office. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert.• WAITING_AUTHORIZATION Le délai de remise en banque est supérieur à la durée de validité de l'autorisation. La demande d'autorisation pour le montant totale n'a pas encore eu lieu. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert.• WAITING_AUTHORIZATION_TO_VALIDATE A valider et autoriser Le délai de remise en banque est supérieur à la durée de validité de l'autorisation. Une autorisation 1 EUR (ou demande de renseignement sur le réseau CB si l'acquéreur le supporte) a été acceptée. Le marchand doit valider manuellement la transaction afin de déclencher la demande d'autorisation et la capture.• REFUSED La demande d'autorisation ou de renseignement a été refusée. L'alias n'est pas créé.• ABANDONED Opération abandonnée par l'acheteur. La transaction n'apparaît pas dans le Back Office Expert. L'alias n'est pas créé.
vads_identifieur	Identifiant de l'alias. La valeur retournée est : <ul style="list-style-type: none">• soit identique à la valeur transmise dans la requête, quel que soit le résultat de la création de l'alias, même en cas d'abandon,• soit la valeur générée par la plateforme, si le champ n'est pas transmis dans la requête et que l'alias est bien créé (vads_identifieur_status=CREATED). Le champ vads_identifieur ne sera pas retourné:

Nom du champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> s'il n'est pas transmis dans la requête et que l'acheteur abandonne (vads_identifieur_status=ABANDONED), s'il n'est pas transmis dans la requête et que l'alias n'est pas créé (vads_identifieur_status=NOT_CREATED).
vads_cust_email	Adresse e-mail de l'acheteur transmise dans la requête.
vads_site_id	Identifiant de la boutique. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_ctx_mode	Mode de fonctionnement. La valeur retournée (TEST ou PRODUCTION) est identique à celle transmise dans la requête.

Pour connaître le détail du paiement consultez les paramètres ci-dessous:

Informations sur la transaction:

Nom du champ	Description
vads_operation_type	Type de transaction. Sa valeur est DEBIT .
vads_amount	Montant de la transaction. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_currency	Code de la devise utilisée pour le paiement.
vads_trans_id	Identifiant de la transaction. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_trans_uuid	Identifiant unique de la transaction. Sa valeur est générée par la plateforme de paiement.
vads_contract_used	Numéro du contrat associé à la transaction.
vads_auth_mode	Type de demande réalisée auprès des serveurs d'autorisation: <ul style="list-style-type: none"> MARK : correspond à une autorisation de 1 EUR (ou demande de renseignement sur le réseau CB si l'acquéreur le supporte). Valeur utilisée également si la durée séparant la date de remise demandée de la date du jour est strictement supérieure à la durée de validité de l'autorisation. FULL : correspond à une autorisation du montant total de la transaction. Valeur utilisée si la durée séparant la date de remise demandée de la date du jour est strictement inférieure à la durée de validité de l'autorisation.
vads_auth_number	Numéro d'autorisation retourné par le serveur d'autorisation. Vide si autorisation échouée.
vads_auth_result	Code retour de la demande d'autorisation retournée par la banque émettrice. Voir chapitre Gérer les codes retour de la demande d'autorisation . Vide si erreur avant autorisation.
vads_risk_control	Résultat des contrôles de risque. Lorsque qu'au moins un contrôle retourne la valeur ERROR , la transaction est refusée. Consultez la description du champ vads_risk_analysis_result pour plus de détails.
vads_risk_assessment_result	Liste des actions réalisées sur la transaction, suite au déclenchement des règles de gestion de risque avancée. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> ENABLE_3DS: 3D Secure activé. DISABLE_3DS: 3D Secure désactivé. MANUAL_VALIDATION: La transaction est créée en validation manuelle. La remise du paiement est bloquée temporairement pour permettre au marchand de procéder à toutes les vérifications souhaitées. REFUSE: La transaction est refusée. RUN_RISK_ANALYSIS: Résultat de l'analyseur de risques externe.

Nom du champ	Description
	<p>Consultez la description du champ vads_risk_analysis_result pour plus de détails.</p> <ul style="list-style-type: none"> • INFORM : Une alerte est remontée. Le marchand est averti qu'un risque est identifié via une ou plusieurs des règles du centre de notification.

Informations sur le moyen de paiement utilisé:

Nom du champ	Remarque
vads_card_brand	Moyen de paiement utilisé. Consultez le chapitre Moyens de paiement compatibles pour obtenir la liste des valeurs possibles.
vads_card_number	Numéro de carte tronqué/masqué.
vads_expiry_month	Mois d'expiration de la carte utilisée pour le paiement.
vads_expiry_year	Année d'expiration de la carte utilisée pour le paiement.
vads_card_country	Code pays de la carte utilisée pour le paiement à la norme ISO 3166.
vads_bank_label	Nom de la banque émettrice de la carte utilisé pour le paiement.
vads_bank_product	Code produit de la carte utilisée pour le paiement.

Détails de l'authentification forte:

Nom du champ	Remarque
vads_threeds_enrolled	<p>Statut de l'inscription du porteur au programme 3D Secure. Les valeurs possibles sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Y: Authentification disponible. • N: Authentification non disponible • U: Statut de l'inscription au programme 3DS inconnu • vide: Processus 3DS non réalisé (3DS désactivé dans la demande, marchand non inscrit ou moyen de paiement non éligible au 3DS).
vads_threeds_status	<p>Résultat de l'authentification 3D Secure. Les valeurs possibles sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Y: Porteur authentifié avec succès. • N: Erreur d'authentification du porteur. • U: Authentification impossible • A: Tentative d'authentification mais authentification non réalisée. • vide: Authentification 3DS non réalisée (3DS désactivé dans la demande, porteur non inscrit ou moyen de paiement non éligible au 3DS).

Les champs facultatifs transmis dans la requête sont retournés dans la réponse sans modification de leur valeurs.

Création de l'alias lors de la souscription à un abonnement

Pour comprendre le résultat, analysez les champs ci-dessous:

Nom du champ	Description
vads_page_action	Action réalisée. La valeur retournée est REGISTER_SUBSCRIBE .
vads_identifieur_status	Statut de la création de alias. Les valeurs possibles sont : <ul style="list-style-type: none">• CREATED : la demande d'autorisation ou de renseignement si l'acquéreur le supporte est acceptée. L'alias est créé avec succès. Consultez la valeur du champ vads_recurrence_status pour déterminer si l'abonnement est créé.• NOT_CREATED : la demande d'autorisation ou de renseignement est refusée. L'alias n'est pas créé et n'apparaît pas dans le Back Office Expert. L'abonnement n'est pas créé.• ABANDONED : action abandonnée par l'acheteur. L'alias n'est pas créé et n'apparaîtra pas dans le Back Office Expert. L'abonnement n'est pas créé.
vads_recurrence_status	Statut de la création de l'abonnement. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none">• CREATED: L'abonnement est créé avec succès.• NOT_CREATED: L'abonnement n'est pas créé.• ABANDONED: action abandonnée par l'acheteur. L'abonnement n'est pas créé.
vads_identifieur	Identifiant de l'alias. La valeur retournée est : <ul style="list-style-type: none">• soit identique à la valeur transmise dans la requête, quel que soit le résultat de la création de l'alias, même en cas d'abandon,• soit la valeur générée par la plateforme, si le champ n'est pas transmis dans la requête et que l'alias est bien créé (vads_identifieur_status=CREATED). Le champ vads_identifieur n'est pas retourné: <ul style="list-style-type: none">• s'il n'est pas transmis dans la requête et que l'acheteur abandonne (vads_identifieur_status=ABANDONED),• s'il n'est pas transmis dans la requête et que l'alias n'est pas créé (vads_identifieur_status=NOT_CREATED).
vads_subscription	Identifiant de l'abonnement. La valeur retournée est: <ul style="list-style-type: none">• soit la valeur transmise dans la requête, quel que soit le résultat de la création de l'abonnement,• soit la valeur de générée par la plateforme de paiement, si le champ n'est pas transmis dans la requête et que l'abonnement est créé avec succès (vads_recurrence_status=CREATED). Le champ vads_subscription ne sera pas retourné: <ul style="list-style-type: none">• s'il n'est pas transmis dans la requête et que l'acheteur abandonne (vads_recurrence_status=ABANDONED),• s'il n'est pas transmis dans la requête et que l'abonnement n'est pas créé (vads_recurrence_status=NOT_CREATED).
vads_cust_email	Adresse e-mail de l'acheteur transmise dans la requête.
vads_site_id	Identifiant de la boutique. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_ctx_mode	Mode de fonctionnement. La valeur retournée (TEST ou PRODUCTION) est identique à celle transmise dans la requête.

Une demande de "création d'alias lors de la souscription d'un abonnement" donne lieu à la création d'une transaction de type VERIFICATION, visible dans le Back Office.

Le rôle de cette transaction est d'aider le marchand à comprendre, depuis son Back Office, les raisons du refus de la création de l'alias.

Voici ses caractéristiques:

Nom du champ	Description
vads_operation_type	Type de transaction. Sa valeur est VERIFICATION .
vads_trans_status	Statut de la transaction. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> • ACCEPTED La demande d'autorisation ou de renseignement a été acceptée. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert. • REFUSED La demande d'autorisation ou de renseignement a été refusée. L'alias n'est pas créé.
vads_amount	Valeurs possibles: <ul style="list-style-type: none"> • 0 si l'acquéreur supporte les demandes de renseignements, • 100 dans le cas contraire.
vads_trans_id	Identifiant de la transaction. Sa valeur est générée par la plateforme de paiement.
vads_trans_uuid	Identifiant unique de la transaction. Sa valeur est générée par la plateforme de paiement.
vads_auth_mode	Type de demande réalisée auprès des serveurs d'autorisation. Sa valeur est MARK .
vads_auth_number	Numéro d'autorisation retourné par le serveur d'autorisation. Vide si autorisation échouée.
vads_auth_result	Code retour de la demande d'autorisation retournée par la banque émettrice. Voir chapitre Gérer les codes retour de la demande d'autorisation . Vide si erreur avant autorisation.
vads_risk_assessment_result	Liste des actions réalisées sur la transaction, suite au déclenchement des règles de gestion de risque avancée. Les règles relatives au montant ou dont l'action est "Valider manuellement" ne s'appliquent pas dans le cas d'une transaction de type VERIFICATION. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> • ENABLE_3DS: 3D Secure activé. • DISABLE_3DS: 3D Secure désactivé. • REFUSE: La demande de création d'alias est refusée. • RUN_RISK_ANALYSIS: Résultat de l'analyseur de risques externe. Consultez la description du champ vads_risk_analysis_result pour plus de détails. • INFORM: Une alerte est remontée. Le marchand est averti qu'un risque est identifié via une ou plusieurs des règles du centre de notification.

Informations sur le moyen de paiement utilisé:

Nom du champ	Remarque
vads_card_brand	Moyen de paiement utilisé. Consultez le chapitre Moyens de paiement compatibles pour obtenir la liste des valeurs possibles.
vads_card_number	Numéro de carte tronqué/masqué.

Nom du champ	Remarque
vads_expiry_month	Mois d'expiration de la carte utilisée.
vads_expiry_year	Année d'expiration de la carte utilisée.
vads_card_country	Code pays de la carte utilisée à la norme ISO 3166.
vads_bank_label	Nom de la banque émettrice de la carte utilisé.
vads_bank_product	Code produit de la carte utilisée.

Détails de l'authentification 3DS

Nom du champ	Remarque
vads_threeds_auth_type	Type d'authentification du porteur. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> • "Vide" si l'acheteur ne s'est pas authentifié correctement, • FRICITIONLESS: authentification du porteur sans interaction avec l'ACS. Valeur retournée uniquement en 3DS v2, • CHALLENGE: authentification interactive du porteur (saisie OTP ou réponse à une série de questions). Valeur retournée en 3DS v1 et 3DS v2.
vads_threeds_enrolled	Statut de l'inscription du porteur au programme 3D Secure. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> • Y: Authentification disponible. • N: Authentification non disponible • U: Statut de l'inscription au programme 3DS inconnu • vide: Processus 3DS non réalisé (3DS désactivé dans la demande, marchand non inscrit ou moyen de paiement non éligible au 3DS).
vads_threeds_status	Résultat de l'authentification 3D Secure. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> • Y: Porteur authentifié avec succès. • N: Erreur d'authentification du porteur. • U: Authentification impossible • A: Tentative d'authentification mais authentification non réalisée. • vide: Authentification 3DS non réalisée (3DS désactivé dans la demande, porteur non inscrit ou moyen de paiement non éligible au 3DS).

Les champs facultatifs transmis dans la requête sont retournés dans la réponse sans modification de leur valeurs.

Création de l'alias lors de la souscription d'un abonnement accompagné d'un paiement

Pour comprendre le résultat, analysez les champs ci-dessous:

Nom du champ	Description
vads_page_action	Action réalisée. La valeur retournée est REGISTER_PAY_SUBSCRIBE.
vads_identifieur_status	Statut de la création de alias. Les valeurs possibles sont : <ul style="list-style-type: none">• CREATED : la demande d'autorisation ou de renseignement si l'acquéreur le supporte est acceptée. L'alias est créé avec succès. Consultez la valeur du champ vads_recurrence_status pour déterminer si l'abonnement est créé.• NOT_CREATED : la demande d'autorisation ou de renseignement est refusée. L'alias n'est pas créé et n'apparaît pas dans le Back Office Expert. L'abonnement n'est pas créé.• ABANDONED : action abandonnée par l'acheteur. L'alias n'est pas créé et n'apparaîtra pas dans le Back Office Expert. L'abonnement n'est pas créé.
vads_trans_status	Statut de la transaction. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none">• AUTHORISED La demande d'autorisation ou de renseignement a été acceptée. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert.• AUTHORISED_TO_VALIDATE La demande d'autorisation ou de renseignement a été acceptée. La marchand doit valider manuellement la transaction. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert.• CAPTURED La demande d'autorisation ou de renseignement a été acceptée. La paiement est visible dans l'onglet "Transactions remises" du Back Office. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert.• WAITING_AUTHORISATION Le délai de remise en banque est supérieur à la durée de validité de l'autorisation. La demande d'autorisation pour le montant totale n'a pas encore eu lieu. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert.• WAITING_AUTHORISATION_TO_VALIDATE A valider et autoriser Le délai de remise en banque est supérieur à la durée de validité de l'autorisation. Une autorisation 1 EUR (ou demande de renseignement sur le réseau CB si l'acquéreur le supporte) a été acceptée. Le marchand doit valider manuellement la transaction afin de déclencher la demande d'autorisation et la capture.• REFUSED La demande d'autorisation ou de renseignement a été refusée. L'alias n'est pas créé.• ABANDONED Opération abandonnée par l'acheteur. La transaction n'apparaît pas dans le Back Office Expert. L'alias n'est pas créé.
vads_recurrence_status	Statut de la création de l'abonnement. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none">• CREATED: L'abonnement est créé avec succès.

Nom du champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> NOT_CREATED: L'abonnement n'est pas créé. ABANDONED: action abandonnée par l'acheteur. L'abonnement n'est pas créé.
vads_identifier	Identifiant de l'alias. La valeur retournée est : <ul style="list-style-type: none"> soit identique à la valeur transmise dans la requête, quel que soit le résultat de la création de l'alias, même en cas d'abandon, soit la valeur générée par la plateforme, si le champ n'est pas transmis dans la requête et que l'alias est bien créé (vads_identifier_status=CREATED). Le champ vads_identifier ne sera pas retourné: <ul style="list-style-type: none"> s'il n'est pas transmis dans la requête et que l'acheteur abandonne (vads_identifier_status=ABANDONED), s'il n'est pas transmis dans la requête et que l'alias n'est pas créé (vads_identifier_status=NOT_CREATED).
vads_subscription	Identifiant de l'abonnement. La valeur retournée est: <ul style="list-style-type: none"> soit la valeur transmise dans la requête, quel que soit le résultat de la création de l'abonnement, soit la valeur de générée par la plateforme de paiement, si le champ n'est pas transmis dans la requête et que l'abonnement est créé avec succès (vads_recurrence_status=CREATED). Le champ vads_subscription ne sera pas retourné: <ul style="list-style-type: none"> s'il n'est pas transmis dans la requête et que l'acheteur abandonne (vads_recurrence_status=ABANDONED), s'il n'est pas transmis dans la requête et que l'abonnement n'est pas créé (vads_recurrence_status=NOT_CREATED).
vads_cust_email	Adresse e-mail de l'acheteur transmise dans la requête.
vads_site_id	Identifiant de la boutique. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_ctx_mode	Mode de fonctionnement. La valeur retournée (TEST ou PRODUCTION) est identique à celle transmise dans la requête.

Pour connaître le détail du paiement consultez les paramètres ci-dessous:

Informations sur la transaction:

Nom du champ	Description
vads_operation_type	Type de transaction. Sa valeur est DEBIT .
vads_amount	Montant de la transaction. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_currency	Code de la devise utilisée pour le paiement.
vads_trans_id	Identifiant de la transaction. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_trans_uuid	Identifiant unique de la transaction. Sa valeur est générée par la plateforme de paiement.
vads_contract_used	Numéro du contrat associé à la transaction.
vads_auth_mode	Type de demande réalisée auprès des serveurs d'autorisation: <ul style="list-style-type: none"> MARK : correspond à une autorisation de 1 EUR (ou demande de renseignement sur le réseau CB si l'acquéreur le supporte). Valeur utilisée également si la durée séparant la date de remise demandée de la date du jour est strictement supérieure à la durée de validité de l'autorisation.

Nom du champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> FULL : correspond à une autorisation du montant total de la transaction. Valeur utilisée si la durée séparant la date de remise demandée de la date du jour est strictement inférieure à la durée de validité de l'autorisation.
vads_auth_number	Numéro d'autorisation retourné par le serveur d'autorisation. Vide si autorisation échouée.
vads_auth_result	Code retour de la demande d'autorisation retournée par la banque émettrice. Vide si erreur avant autorisation.
vads_risk_control	Résultat des contrôles de risque. Lorsque qu'au moins un contrôle retourne la valeur ERROR , la transaction est refusée. Consultez la description du champ vads_risk_analysis_result pour plus de détails.
vads_risk_assessment_result	Liste des actions réalisées sur la transaction, suite au déclenchement des règles de gestion de risque avancée. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> ENABLE_3DS: 3D Secure activé. DISABLE_3DS 3D Secure désactivé. MANUAL_VALIDATION: La transaction est créée en validation manuelle. La remise du paiement est bloquée temporairement pour permettre au marchand de procéder à toutes les vérifications souhaitées. REFUSE: La transaction est refusée. RUN_RISK_ANALYSIS: Résultat de l'analyseur de risques externe. Consultez la description du champ vads_risk_analysis_result pour plus de détails. INFORM : Une alerte est remontée. Le marchand est averti qu'un risque est identifié via une ou plusieurs des règles du centre de notification.

Informations sur le moyen de paiement utilisé:

Nom du champ	Remarque
vads_card_brand	Moyen de paiement utilisé. Consultez le chapitre Moyens de paiement compatibles pour obtenir la liste des valeurs possibles.
vads_card_number	Numéro de carte tronqué/masqué.
vads_expiry_month	Mois d'expiration de la carte utilisée pour le paiement.
vads_expiry_year	Année d'expiration de la carte utilisée pour le paiement.
vads_card_country	Code pays de la carte utilisée pour le paiement à la norme ISO 3166.
vads_bank_label	Nom de la banque émettrice de la carte utilisé pour le paiement.
vads_bank_product	Code produit de la carte utilisée pour le paiement.

Détails de l'authentification forte:

Nom du champ	Remarque
vads_threeds_enrolled	Statut de l'inscription du porteur au programme 3D Secure. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> Y: Authentification disponible. N: Authentification non disponible U: Statut de l'inscription au programme 3DS inconnu vide: Processus 3DS non réalisé (3DS désactivé dans la demande, marchand non inscrit ou moyen de paiement non éligible au 3DS).
vads_threeds_status	Résultat de l'authentification 3D Secure. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> Y: Porteur authentifié avec succès.

Nom du champ	Remarque
	<ul style="list-style-type: none"> N: Erreur d'authentification du porteur. U: Authentification impossible A: Tentative d'authentification mais authentification non réalisée. vide: Authentification 3DS non réalisée (3DS désactivé dans la demande, porteur non inscrit ou moyen de paiement non éligible au 3DS).

Les champs facultatifs transmis dans la requête sont retournés dans la réponse sans modification de leur valeurs.

Paiement par alias

Pour comprendre le résultat, analysez les champs ci-dessous:

Nom du champ	Description
vads_page_action	Action réalisée. La valeur retournée est PAYMENT .
vads_trans_status	Statut de la transaction. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> AUTHORISED La demande d'autorisation ou de renseignement a été acceptée. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert. AUTHORISED_TO_VALIDATE La demande d'autorisation ou de renseignement a été acceptée. Le marchand doit valider manuellement la transaction. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert. CAPTURED La demande d'autorisation ou de renseignement a été acceptée. Le paiement est visible dans l'onglet "Transactions remises" du Back Office. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert. WAITING_AUTHORISATION Le délai de remise en banque est supérieur à la durée de validité de l'autorisation. La demande d'autorisation pour le montant totale n'a pas encore eu lieu. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert. WAITING_AUTHORISATION_TO_VALIDATE A valider et autoriser Le délai de remise en banque est supérieur à la durée de validité de l'autorisation. Une autorisation 1 EUR (ou demande de renseignement sur le réseau CB si l'acquéreur le supporte) a été acceptée. Le marchand doit valider manuellement la transaction afin de déclencher la demande d'autorisation et la capture. REFUSED La demande d'autorisation ou de renseignement a été refusée. L'alias n'est pas créé. ABANDONED Opération abandonnée par l'acheteur. La transaction n'apparaît pas dans le Back Office Expert. L'alias n'est pas créé.
vads_identifier	Identifiant de l'alias à débiter. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_cust_email	Adresse e-mail de l'acheteur associé à l'alias.
vads_site_id	Identifiant de la boutique. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.

Nom du champ	Description
vads_ctx_mode	Mode de fonctionnement. La valeur retournée (TEST ou PRODUCTION) est identique à celle transmise dans la requête.

Pour connaître le détail du paiement consultez les paramètres ci-dessous:

Informations sur la transaction:

Nom du champ	Description
vads_operation_type	Type de transaction. Sa valeur est DEBIT .
vads_amount	Montant de la transaction. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_currency	Code de la devise utilisée pour le paiement.
vads_trans_id	Identifiant de la transaction. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_trans_uuid	Identifiant unique de la transaction. Sa valeur est générée par la plateforme de paiement.
vads_contract_used	Numéro du contrat associé à la transaction.
vads_auth_mode	Type de demande réalisée auprès des serveurs d'autorisation: <ul style="list-style-type: none"> MARK : correspond à une autorisation de 1 EUR (ou demande de renseignement sur le réseau CB si l'acquéreur le supporte). Valeur utilisée également si la durée séparant la date de remise demandée de la date du jour est strictement supérieure à la durée de validité de l'autorisation. FULL : correspond à une autorisation du montant total de la transaction. Valeur utilisée si la durée séparant la date de remise demandée de la date du jour est strictement inférieure à la durée de validité de l'autorisation.
vads_auth_number	Numéro d'autorisation retourné par le serveur d'autorisation. Vide si autorisation échouée.
vads_auth_result	Code retour de la demande d'autorisation retournée par la banque émettrice. Voir chapitre Gérer les codes retour de la demande d'autorisation . Vide si erreur avant autorisation.
vads_risk_control	Résultat des contrôles de risque. Lorsque qu'au moins un contrôle retourne la valeur ERROR , la transaction est refusée. Consultez la description du champ vads_risk_analysis_result pour plus de détails.
vads_risk_assessment_result	Liste des actions réalisées sur la transaction, suite au déclenchement des règles de gestion de risque avancée. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> ENABLE_3DS: 3D Secure activé. DISABLE_3DS: 3D Secure désactivé. MANUAL_VALIDATION: La transaction est créée en validation manuelle. La remise du paiement est bloquée temporairement pour permettre au marchand de procéder à toutes les vérifications souhaitées. REFUSE: La transaction est refusée. RUN_RISK_ANALYSIS: Résultat de l'analyseur de risques externe. Consultez la description du champ vads_risk_analysis_result pour plus de détails. INFORM : Une alerte est remontée. Le marchand est averti qu'un risque est identifié via une ou plusieurs des règles du centre de notification.

Informations sur le moyen de paiement utilisé:

Nom du champ	Remarque
vads_card_brand	Moyen de paiement utilisé. Consultez le chapitre Moyens de paiement compatibles pour obtenir la liste des valeurs possibles.
vads_card_number	Numéro de carte tronqué/masqué.
vads_expiry_month	Mois d'expiration de la carte utilisée pour le paiement.
vads_expiry_year	Année d'expiration de la carte utilisée pour le paiement.
vads_card_country	Code pays de la carte utilisée pour le paiement à la norme ISO 3166.
vads_bank_label	Nom de la banque émettrice de la carte utilisé pour le paiement.
vads_bank_product	Code produit de la carte utilisée pour le paiement.

Détails de l'authentification forte:

Nom du champ	Remarque
vads_threeds_enrolled	Statut de l'inscription du porteur au programme 3D Secure. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> • Y: Authentification disponible. • N: Authentification non disponible • U: Statut de l'inscription au programme 3DS inconnu • vide: Processus 3DS non réalisé (3DS désactivé dans la demande, marchand non inscrit ou moyen de paiement non éligible au 3DS).
vads_threeds_status	Résultat de l'authentification 3D Secure. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> • Y: Porteur authentifié avec succès. • N: Erreur d'authentification du porteur. • U: Authentification impossible • A: Tentative d'authentification mais authentification non réalisée. • vide: Authentification 3DS non réalisée (3DS désactivé dans la demande, porteur non inscrit ou moyen de paiement non éligible au 3DS).

Les champs facultatifs transmis dans la requête sont retournés dans la réponse sans modification de leur valeurs.

Souscription à un abonnement

Pour comprendre le résultat, analysez les champs ci-dessous:

Nom du champ	Description
vads_page_action	Action réalisée. La valeur retournée est SUBSCRIBE .
vads_recurrence_status	Statut de la création de l'abonnement. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> • CREATED: L'abonnement est créé avec succès. • NOT_CREATED: L'abonnement n'est pas créé. • ABANDONED: action abandonnée par l'acheteur. L'abonnement n'est pas créé.
vads_identifier	Identifiant de l'alias à débiter. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_subscription	Identifiant de l'abonnement. La valeur retournée est:

Nom du champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> soit la valeur transmise dans la requête, quel que soit le résultat de la création de l'abonnement, soit la valeur de générée par la plateforme de paiement, si le champ n'est pas transmis dans la requête et que l'abonnement est créé avec succès (vads_recurrence_status=CREATED). <p>Le champ vads_subscription ne sera pas retourné:</p> <ul style="list-style-type: none"> s'il n'est pas transmis dans la requête et que l'acheteur abandonne (vads_recurrence_status=ABANDONED), s'il n'est pas transmis dans la requête et que l'abonnement n'est pas créé (vads_recurrence_status=NOT_CREATED).
vads_cust_email	Adresse e-mail de l'acheteur associée à l'alias.
vads_site_id	Identifiant de la boutique. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_ctx_mode	Mode de fonctionnement. La valeur retournée (TEST ou PRODUCTION) est identique à celle transmise dans la requête.

Informations sur le moyen de paiement utilisé:

Nom du champ	Remarque
vads_card_brand	Moyen de paiement utilisé. Consultez le chapitre Moyens de paiement compatibles pour obtenir la liste des valeurs possibles.
vads_card_number	Numéro de carte tronqué/masqué.
vads_expiry_month	Mois d'expiration de la carte utilisée pour la création de l'alias.
vads_expiry_year	Année d'expiration de la carte utilisée pour la création de l'alias.
vads_card_country	Code pays de la carte utilisée pour la création de l'alias à la norme ISO 3166.
vads_bank_label	Nom de la banque émettrice de la carte utilisé pour la création de l'alias.
vads_bank_product	Code produit de la carte utilisée pour la création de l'alias.

Détails de l'authentification forte réalisée lors de la création de l'alias:

Nom du champ	Remarque
vads_threeds_enrolled	Statut de l'inscription du porteur au programme 3D Secure. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> Y: Authentification disponible. N: Authentification non disponible U: Statut de l'inscription au programme 3DS inconnu vide: Processus 3DS non réalisé (3DS désactivé dans la demande, marchand non inscrit ou moyen de paiement non éligible au 3DS).
vads_threeds_status	Résultat de l'authentification 3D Secure. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> Y: Porteur authentifié avec succès. N: Erreur d'authentification du porteur. U: Authentification impossible A: Tentative d'authentification mais authentification non réalisée. vide: Authentification 3DS non réalisée (3DS désactivé dans la demande, porteur non inscrit ou moyen de paiement non éligible au 3DS).

Les champs facultatifs transmis dans la requête sont retournés dans la réponse sans modification de leur valeurs.

Paiement avec proposition au porteur de créer un alias

Pour comprendre le résultat, analysez les champs ci-dessous:

Nom du champ	Description
vads_page_action	Action réalisée. La valeur retournée est ASK_REGISTER_PAY .
vads_identifieur_status	Statut de la création de alias. Le champ ne sera pas envoyé si l'acheteur n'a pas son accord pour l'enregistrement de ses données de carte. Les valeurs possibles sont : <ul style="list-style-type: none">• CREATED : la demande d'autorisation ou de renseignement si l'acquéreur le supporte est acceptée. L'alias est créé avec succès.• NOT_CREATED : la demande d'autorisation ou de renseignement est refusée. L'alias n'est pas créé et n'apparaît pas dans le Back Office Expert.• ABANDONED : action abandonnée par l'acheteur. L'alias n'est pas créé et n'apparaît pas dans le Back Office Expert.
vads_trans_status	Statut de la transaction. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none">• AUTHORISED La demande d'autorisation ou de renseignement a été acceptée. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert.• AUTHORISED_TO_VALIDATE La demande d'autorisation ou de renseignement a été acceptée. Le marchand doit valider manuellement la transaction. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert.• CAPTURED La demande d'autorisation ou de renseignement a été acceptée. Le paiement est visible dans l'onglet "Transactions remises" du Back Office. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert.• WAITING_AUTHORISATION Le délai de remise en banque est supérieur à la durée de validité de l'autorisation. La demande d'autorisation pour le montant totale n'a pas encore eu lieu. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert.• WAITING_AUTHORISATION_TO_VALIDATE A valider et autoriser Le délai de remise en banque est supérieur à la durée de validité de l'autorisation. Une autorisation 1 EUR (ou demande de renseignement sur le réseau CB si l'acquéreur le supporte) a été acceptée. Le marchand doit valider manuellement la transaction afin de déclencher la demande d'autorisation et la capture.• REFUSED La demande d'autorisation ou de renseignement a été refusée. L'alias n'est pas créé.• ABANDONED Opération abandonnée par l'acheteur. La transaction n'apparaît pas dans le Back Office Expert. L'alias n'est pas créé.
vads_identifieur	Identifiant de l'alias. Le champ ne sera pas envoyé si l'acheteur n'a pas son accord pour l'enregistrement de ses données de carte. La valeur retournée est :

Nom du champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> soit identique à la valeur transmise dans la requête, quel que soit le résultat de la création de l'alias, même en cas d'abandon, soit la valeur générée par la plateforme, si le champ n'est pas transmis dans la requête et que l'alias est bien créé (vads_identifieur_status=CREATED). <p>Le champ vads_identifieur ne sera pas retourné:</p> <ul style="list-style-type: none"> s'il n'est pas transmis dans la requête et que l'acheteur abandonne (vads_identifieur_status=ABANDONED), s'il n'est pas transmis dans la requête et que l'alias n'est pas créé (vads_identifieur_status=NOT_CREATED).
vads_cust_email	Adresse e-mail de l'acheteur transmise dans la requête.
vads_site_id	Identifiant de la boutique. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_ctx_mode	Mode de fonctionnement. La valeur retournée (TEST ou PRODUCTION) est identique à celle transmise dans la requête.

Pour connaître le détail du paiement consultez les paramètres ci-dessous:

Informations sur la transaction:

Nom du champ	Description
vads_operation_type	Type de transaction. Sa valeur est DEBIT .
vads_amount	Montant de la transaction. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_currency	Code de la devise utilisée pour le paiement.
vads_trans_id	Identifiant de la transaction. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_trans_uuid	Identifiant unique de la transaction. Sa valeur est générée par la plateforme de paiement.
vads_contract_used	Numéro du contrat associé à la transaction.
vads_auth_mode	Type de demande réalisée auprès des serveurs d'autorisation: <ul style="list-style-type: none"> MARK : correspond à une autorisation de 1 EUR (ou demande de renseignement sur le réseau CB si l'acquéreur le supporte). Valeur utilisée également si la durée séparant la date de remise demandée de la date du jour est strictement supérieure à la durée de validité de l'autorisation. FULL : correspond à une autorisation du montant total de la transaction. Valeur utilisée si la durée séparant la date de remise demandée de la date du jour est strictement inférieure à la durée de validité de l'autorisation.
vads_auth_number	Numéro d'autorisation retourné par le serveur d'autorisation. Vide si autorisation échouée.
vads_auth_result	Code retour de la demande d'autorisation retournée par la banque émettrice. Voir chapitre Gérer les codes retour de la demande d'autorisation . Vide si erreur avant autorisation.
vads_risk_control	Résultat des contrôles de risque. Lorsque qu'au moins un contrôle retourne la valeur ERROR , la transaction est refusée. Consultez la description du champ vads_risk_analysis_result pour plus de détails.
vads_risk_assessment_result	Liste des actions réalisées sur la transaction, suite au déclenchement des règles de gestion de risque avancée. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> ENABLE_3DS: 3D Secure activé.

Nom du champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> • DISABLE_3DS 3D Secure désactivé. • MANUAL_VALIDATION: La transaction est créée en validation manuelle. La remise du paiement est bloquée temporairement pour permettre au marchand de procéder à toutes les vérifications souhaitées. • REFUSE: La transaction est refusée. • RUN_RISK_ANALYSIS: Résultat de l'analyseur de risques externe. Consultez la description du champ vads_risk_analysis_result pour plus de détails. • INFORM : Une alerte est remontée. Le marchand est averti qu'un risque est identifié via une ou plusieurs des règles du centre de notification.

Informations sur le moyen de paiement utilisé:

Nom du champ	Remarque
vads_card_brand	Moyen de paiement utilisé. Consultez le chapitre Moyens de paiement compatibles pour obtenir la liste des valeurs possibles.
vads_card_number	Numéro de carte tronqué/masqué.
vads_expiry_month	Mois d'expiration de la carte utilisée pour le paiement.
vads_expiry_year	Année d'expiration de la carte utilisée pour le paiement.
vads_card_country	Code pays de la carte utilisée pour le paiement à la norme ISO 3166.
vads_bank_label	Nom de la banque émettrice de la carte utilisé pour le paiement.
vads_bank_product	Code produit de la carte utilisée pour le paiement.

Détails de l'authentification forte:

Nom du champ	Remarque
vads_threeds_enrolled	Statut de l'inscription du porteur au programme 3D Secure. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> • Y: Authentification disponible. • N: Authentification non disponible • U: Statut de l'inscription au programme 3DS inconnu • vide: Processus 3DS non réalisé (3DS désactivé dans la demande, marchand non inscrit ou moyen de paiement non éligible au 3DS).
vads_threeds_status	Résultat de l'authentification 3D Secure. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> • Y: Porteur authentifié avec succès. • N: Erreur d'authentification du porteur. • U: Authentification impossible • A: Tentative d'authentification mais authentification non réalisée. • vide: Authentification 3DS non réalisée (3DS désactivé dans la demande, porteur non inscrit ou moyen de paiement non éligible au 3DS).

Les champs facultatifs transmis dans la requête sont retournés dans la réponse sans modification de leur valeurs.

Modification des informations associées à l'alias lors d'un paiement

Pour comprendre le résultat, analysez les champs ci-dessous:

Nom du champ	Description
vads_page_action	Action réalisée. La valeur retournée est REGISTER_UPDATE_PAY .
vads_identifier_status	Statut de la mise à jour de alias. Les valeurs possibles sont : <ul style="list-style-type: none"> • UPDATED: l'alias a été mis à jour avec succès. • NOT_UPDATED: l'alias n'a pas été mis à jour. • ABANDONED : action abandonnée par l'acheteur. L'alias n'est pas créé et n'apparaît pas dans le Back Office Expert.
vads_trans_status	Statut de la transaction. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> • AUTHORISED La demande d'autorisation ou de renseignement a été acceptée. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert. • AUTHORISED_TO_VALIDATE La demande d'autorisation ou de renseignement a été acceptée. La marchand doit valider manuellement la transaction. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert. • CAPTURED La demande d'autorisation ou de renseignement a été acceptée. Le paiement est visible dans l'onglet "Transactions remises" du Back Office. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert. • WAITING_AUTHORISATION Le délai de remise en banque est supérieur à la durée de validité de l'autorisation. La demande d'autorisation pour le montant totale n'a pas encore eu lieu. L'alias est créé et visible dans le Back Office Expert. • WAITING_AUTHORISATION_TO_VALIDATE A valider et autoriser Le délai de remise en banque est supérieur à la durée de validité de l'autorisation. Une autorisation 1 EUR (ou demande de renseignement sur le réseau CB si l'acquéreur le supporte) a été acceptée. Le marchand doit valider manuellement la transaction afin de déclencher la demande d'autorisation et la capture. • REFUSED La demande d'autorisation ou de renseignement a été refusée. L'alias n'est pas créé. • ABANDONED Opération abandonnée par l'acheteur. La transaction n'apparaît pas dans le Back Office Expert. L'alias n'est pas créé.
vads_identifier	Identifiant de l'alias à mettre à jour. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_cust_email	Adresse e-mail de l'acheteur transmise dans la requête.
vads_site_id	Identifiant de la boutique. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_ctx_mode	Mode de fonctionnement. La valeur retournée (TEST ou PRODUCTION) est identique à celle transmise dans la requête.

Pour connaître le détail du paiement consultez les paramètres ci-dessous:

Informations sur la transaction:

Nom du champ	Description
vads_operation_type	Type de transaction. Sa valeur est DEBIT .
vads_amount	Montant de la transaction. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_currency	Code de la devise utilisée pour le paiement.
vads_trans_id	Identifiant de la transaction. La valeur retournée est identique à celle transmise dans la requête.
vads_trans_uuid	Identifiant unique de la transaction. Sa valeur est générée par la plateforme de paiement.
vads_contract_used	Numéro du contrat associé à la transaction.
vads_auth_mode	Type de demande réalisée auprès des serveurs d'autorisation: <ul style="list-style-type: none"> • MARK : correspond à une autorisation de 1 EUR (ou demande de renseignement sur le réseau CB si l'acquéreur le supporte). Valeur utilisée également si la durée séparant la date de remise demandée de la date du jour est strictement supérieure à la durée de validité de l'autorisation. • FULL : correspond à une autorisation du montant total de la transaction. Valeur utilisée si la durée séparant la date de remise demandée de la date du jour est strictement inférieure à la durée de validité de l'autorisation.
vads_auth_number	Numéro d'autorisation retourné par le serveur d'autorisation. Vide si autorisation échouée.
vads_auth_result	Code retour de la demande d'autorisation retournée par la banque émettrice. Voir chapitre Gérer les codes retour de la demande d'autorisation . Vide si erreur avant autorisation.
vads_risk_control	Résultat des contrôles de risque. Lorsque qu'au moins un contrôle retourne la valeur ERROR , la transaction est refusée. Consultez la description du champ vads_risk_analysis_result pour plus de détails.
vads_risk_assessment_result	Liste des actions réalisées sur la transaction, suite au déclenchement des règles de gestion de risque avancée. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> • ENABLE_3DS: 3D Secure activé. • DISABLE_3DS 3D Secure désactivé. • MANUAL_VALIDATION: La transaction est créée en validation manuelle. La remise du paiement est bloquée temporairement pour permettre au marchand de procéder à toutes les vérifications souhaitées. • REFUSE: La transaction est refusée. • RUN_RISK_ANALYSIS: Résultat de l'analyseur de risques externe. Consultez la description du champ vads_risk_analysis_result pour plus de détails. • INFORM : Une alerte est remontée. Le marchand est averti qu'un risque est identifié via une ou plusieurs des règles du centre de notification.

Informations sur le moyen de paiement utilisé:

Nom du champ	Remarque
vads_card_brand	Moyen de paiement utilisé. Consultez le chapitre Moyens de paiement compatibles pour obtenir la liste des valeurs possibles.
vads_card_number	Numéro de carte tronqué/masqué.
vads_expiry_month	Mois d'expiration de la carte utilisée pour le paiement.
vads_expiry_year	Année d'expiration de la carte utilisée pour le paiement.
vads_card_country	Code pays de la carte utilisée pour le paiement à la norme ISO 3166.

Nom du champ	Remarque
vads_bank_label	Nom de la banque émettrice de la carte utilisé pour le paiement.
vads_bank_product	Code produit de la carte utilisée pour le paiement.

Détails de l'authentification forte:

Nom du champ	Remarque
vads_threeds_enrolled	Statut de l'inscription du porteur au programme 3D Secure. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> Y: Authentification disponible. N: Authentification non disponible U: Statut de l'inscription au programme 3DS inconnu vide: Processus 3DS non réalisé (3DS désactivé dans la demande, marchand non inscrit ou moyen de paiement non éligible au 3DS).
vads_threeds_status	Résultat de l'authentification 3D Secure. Les valeurs possibles sont: <ul style="list-style-type: none"> Y: Porteur authentifié avec succès. N: Erreur d'authentification du porteur. U: Authentification impossible A: Tentative d'authentification mais authentification non réalisée. vide: Authentification 3DS non réalisée (3DS désactivé dans la demande, porteur non inscrit ou moyen de paiement non éligible au 3DS).

Les champs facultatifs transmis dans la requête sont retournés dans la réponse sans modification de leur valeurs.

15.7. Test et troubleshooting

Pour tester les notifications, suivez les étapes suivantes :

1. Réalisez un paiement (en mode TEST ou en mode PRODUCTION).
2. Une fois le paiement terminé, recherchez la transaction dans votre Back Office (Menu **Gestion > Transactions** ou **Transactions de TEST** si vous avez réalisé le paiement en mode TEST).
3. Double-cliquez sur la transaction pour afficher le **détail de la transaction**.
4. Dans le détail de la transaction, recherchez la section **Données techniques**.
5. Vérifiez le statut de l'URL de notification:

Données techniques	
Statut URL de notification :	Envoyé (Afficher les informations)
Certificat :	4e27db1615b7f6330ae7711edf28487bc2a19553

La liste des statuts possibles est donnée ci-dessous:

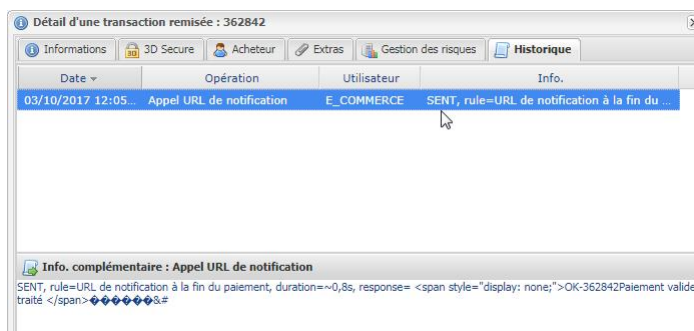
Statut	Description
N/A	La transaction n'a pas donné lieu à une notification ou aucune règle de notification n'est activée.
URL non définie	Un événement a déclenché la règle de notification de fin de paiement mais l'URL n'est pas configurée.
Appel en cours	La notification est en cours. Ce statut est temporaire.
Envoyé	La notification a bien été envoyée et un équipement distant a répondu avec un code HTTP 200, 201, 202, 203, 204, 205 ou 206.
Envoyé (redirection permanente)	Le site marchand a retourné un code HTTP 301 ou 308 avec une nouvelle URL à contacter. Un nouvel appel en mode POST est réalisé vers la nouvelle URL.
Envoyé (redirection temporaire)	Le site marchand a retourné un code HTTP 302 ou 307 avec une nouvelle URL à contacter. Un nouvel appel en mode POST est réalisé vers la nouvelle URL.
Envoyé (redirection vers une autre page)	Le site marchand a retourné un code HTTP 303 avec une nouvelle URL à contacter. Un nouvel appel en mode GET est réalisé vers la nouvelle URL.
Échoué	Erreur générique différente des codes décrits ci-après.
Serveur injoignable	La notification a duré plus de 35s.
Erreur handshake SSL	La configuration de votre serveur n'est pas correcte. Réalisez un diagnostic sur le site de Qualys (https://www.ssllabs.com/ssltest/) et corrigez les erreurs.
Connexion interrompue	Erreur de communication.
Connexion refusée	Erreur de communication.
Erreur serveur 300	Cas de redirection non supporté par la plateforme.
Erreur serveur 304	Cas de redirection non supporté par la plateforme.
Erreur serveur 305	Cas de redirection non supporté par la plateforme.
Erreur serveur 400	Le site marchand a retourné un code HTTP 400 Bad Request.
Erreur serveur 401	Le site marchand a retourné 'un code HTTP 401 Unauthorized. Assurez-vous que la ressource n'est pas protégée par un fichier .htaccess.
Erreur serveur 402	Le site marchand a retourné un code HTTP 402 Payment Required.
Erreur serveur 403	Le site marchand a retourné un code HTTP 403 Forbidden. Assurez-vous que la ressource n'est pas protégée par un fichier .htaccess.
Erreur serveur 404	Le site marchand a retourné un code HTTP 404 Not Found. Vérifiez que la saisie de l'URL est correcte dans le paramétrage de la règle. Vérifiez aussi que le fichier est bien présent sur votre serveur.
Erreur serveur 405	Le site marchand a retourné un code HTTP 405 Method Not allowed.
Erreur serveur 406	Le site marchand a retourné un code HTTP 406 Not Acceptable.
Erreur serveur 407	Le site marchand a retourné un code HTTP 407 Proxy Authentication Required.
Erreur serveur 408	Le site marchand a retourné un code HTTP 408 Request Time-out.
Erreur serveur 409	Le site marchand a retourné un code HTTP 409 Conflict.

Statut	Description
Erreur serveur 410	Le site marchand a retourné un code HTTP 410 Gone.
Erreur serveur 411	Le site marchand a retourné un code HTTP 411 Length Required.
Erreur serveur 412	Le site marchand a retourné un code HTTP 412 Precondition Failed.
Erreur serveur 413	Le site marchand a retourné un code HTTP 413 Request Entity Too Large.
Erreur serveur 414	Le site marchand a retourné un code HTTP 414 Request-URI Too long.
Erreur serveur 415	Le site marchand a retourné un code HTTP 415 Unsupported Media Type.
Erreur serveur 500	Le site marchand a retourné un code HTTP 500 Internal Server Error. Une erreur applicative est survenue au niveau du serveur hébergeant votre boutique. Consultez les logs de votre serveur HTTP (le plus souvent apache). Le problème ne peut être corrigé qu'en intervenant sur votre serveur.
Erreur serveur 501	Le site marchand a retourné un code HTTP 501 Not Implemented.
Erreur serveur 502	Le site marchand a retourné un code HTTP 502 Bad Gateway / Proxy Error.
Erreur serveur 503	Le site marchand a retourné un code HTTP 503 Service Unavailable.
Erreur serveur 504	Le site marchand a retourné un code HTTP 504 Gateway Time-out. Le serveur marchand n'a pas accepté l'appel dans le délai imparti de 10s.
Erreur serveur 505	Le site marchand a retourné un code HTTP 505 HTTP Version not supported.

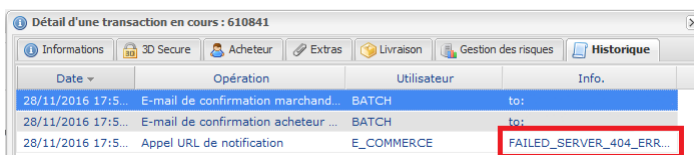
Pour obtenir plus d'informations sur une notification, cliquez sur le lien **Afficher les informations** ou cliquez sur l'onglet **Historique** et recherchez la ligne **Appel URL de notification**.

Afin d'aider le marchand à identifier l'origine de l'erreur, la plateforme analyse systématiquement les 512 premiers caractères retournés par le site marchand et les affiche dans la colonne **Info**.

- Exemple de notification traitée avec succès:



- Exemple de notification en erreur



Si la plateforme n'arrive pas à joindre l'URL de votre page, alors un e-mail d'alerte est envoyé à l'adresse e-mail spécifiée.

Il contient :

- Le code HTTP de l'erreur rencontrée
- Des éléments d'analyse en fonction de l'erreur
- Ses conséquences
- La procédure à suivre depuis le Back Office Expert pour renvoyer la requête vers l'URL définie dans le paramétrage de la règle.

16.1. Créer automatiquement un abonnement par Web Services

- **Web Services SOAP V5**

Utilisez l'opération **createSubscription**.

Pour plus d'informations, veuillez vous référer au *Guide d'implémentation API Webservices SOAP v5* disponible sur notre site documentaire.

- **Web Services REST de paiement**

Utilisez la méthode **Charge/CreateSubscription** pour réaliser des paiements récurrents (abonnements) à partir d'un alias déjà existant et valide.

16.2. Résilier automatiquement un abonnement par Web services

- **Web Services SOAP V5**

Utilisez l'opération **cancelSubscription** pour résilier un abonnement à une date donnée.

Pour plus d'informations, veuillez vous référer au *Guide d'implémentation API Webservices SOAP v5* disponible sur notre site documentaire.

- **Web Services REST de paiement**

Utilisez la méthode **Subscription/Cancel** pour résilier un abonnement .