



SOLUTION COLLECT

Réussir l'intégration du paiement mobile via webview

Guide d'implémentation

Version du document 1.5

Sommaire

| | |
|--|-----------|
| 1. HISTORIQUE DU DOCUMENT..... | 3 |
| 2. PRÉSENTATION..... | 4 |
| 3. CINÉMATIQUE DU PAIEMENT..... | 5 |
| 4. INTÉGRATION DU PAIEMENT..... | 6 |
| 5. PHASE 1: LE SERVEUR MARCHAND..... | 7 |
| 5.1. Création du formulaire de paiement..... | 7 |
| Transmettre les données de l'acheteur..... | 10 |
| Transmettre les données de la commande..... | 11 |
| Transmettre les données de livraison..... | 13 |
| 5.2. Calculer la signature..... | 14 |
| 5.3. Transfert de la demande de paiement..... | 16 |
| 5.4. Réception de l'URL de paiement..... | 16 |
| 5.5. Traitement de la notification de fin de paiement (IPN)..... | 16 |
| 5.6. Exemple de code..... | 17 |
| 6. PHASE 2: L'APPLICATION MOBILE..... | 18 |
| 6.1. Camera card scanning..... | 18 |
| 6.2. NFC card scanning..... | 19 |

1. HISTORIQUE DU DOCUMENT

| Version | Auteur | Date | Commentaire |
|---------|--------------|------------|---|
| 1.5 | Lyra Collect | 12/05/2020 | <ul style="list-style-type: none">• Intégration coté serveur : ajout des champs du formulaire pour transmettre les données de la commande, de l'acheteur et de livraison.• Ajout du calcul de signature.• Refonte de l'intégration coté application mobile.• Ajout du support du scan de la carte par camera et NFC. |
| 1.4 | Lyra Collect | 16/10/2019 | 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. PRÉSENTATION

Lyra Collect vous propose une solution unique pour l'intégration du paiement mobile à vos applications.

Notre solution couvre les applications natives iOS et Android. Elle est basée sur l'utilisation du composant **webview**.

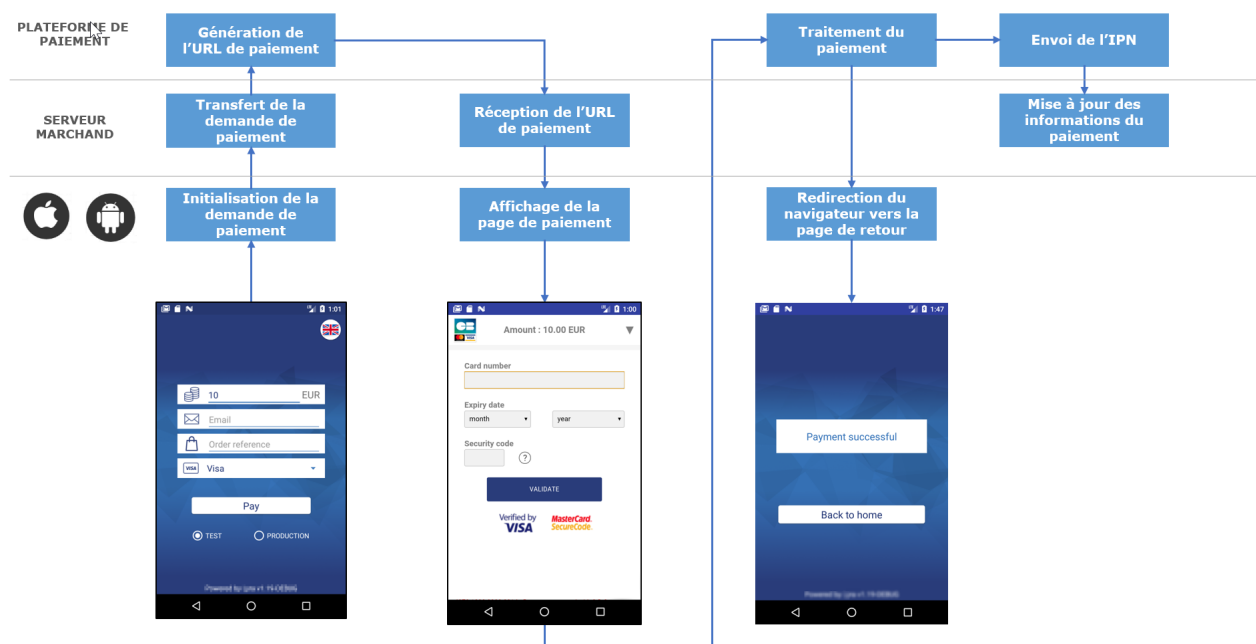
Une webview permet d'afficher du contenu déjà disponible sur le web au sein de l'application.

Ainsi, la solution Lyra Collect de paiement mobile via webview offre plusieurs avantages au marchand :

- Une configuration unique pour le web et le mobile.
Vous pouvez réutiliser à l'identique la configuration des paiements de votre site web.
Les moyens de paiement activés, les règles anti-fraudes, etc. sont repris dans l'application mobile.
- Une cohérence dans l'affichage des informations du parcours acheteur.
Nos pages de paiement sont responsives et donc, capables de s'adapter aux différents terminaux de vos clients (mobile, tablette ou ordinateur de bureau).
- Une haute sécurité grâce, d'une part, à notre certification PCI DSS et d'autre part à la gestion du 3DS intégrée dans le parcours de paiement.

PCI DSS (= Payment Card Industry Data Security Standard) est la norme de sécurité de l'industrie des cartes de paiement. C'est un standard de sécurité des données pour les principaux groupes de cartes de paiement tels que Visa, MasterCard, American Express, Discover et JCB.

3. CINÉMATIQUE DU PAIEMENT



L'acheteur valide son panier.

1. L'application mobile initialise une demande de paiement auprès du serveur marchand.
2. Le serveur marchand envoie une demande de paiement à la plateforme.
3. La plateforme génère une URL de paiement et la transmet en retour à l'application mobile.
4. Le serveur marchand envoie l'URL de paiement à l'application mobile.
5. L'application mobile ouvre la page de paiement dans une webview.
6. L'acheteur saisit les données de sa carte puis clique sur **Valider**.
7. La plateforme procède au paiement, puis transmet la notification de paiement au serveur marchand.
8. Le serveur marchand analyse le résultat du paiement.
9. L'acheteur est redirigé automatiquement vers l'application du marchand.

4. INTÉGRATION DU PAIEMENT

Des exemples de codes sont mis à disposition pour faciliter l'intégration :

Serveur marchand <https://github.com/lyra/webview-payment-sparkjava-integration-sample>

iOS <https://github.com/lyra/webview-payment-ios-integration-sample>

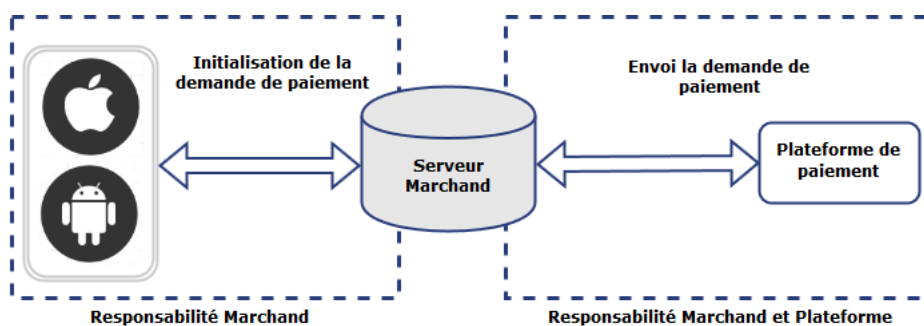
Android <https://github.com/lyra/webview-payment-android-integration-sample>

IMPORTANT

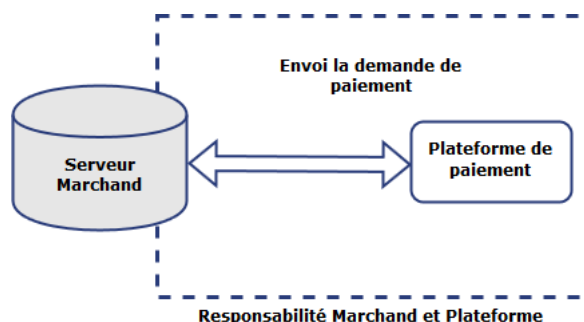
Assurez-vous d'avoir pris connaissance des commentaires présents dans les fichiers readme avant de lancer l'application. Les fichiers `MainActivity.kt` et `app-configuration.properties` doivent être modifiés suivant les instructions fournies dans les commentaires.

L'intégration se déroule en deux phases:

- intégration des échanges entre le serveur marchand et la plateforme de paiement
- intégration des échanges entre l'application mobile et le serveur marchand.



5. PHASE 1: LE SERVEUR MARCHAND



5.1. Création du formulaire de paiement

Le serveur marchand reçoit une demande de paiement de la part de l'application mobile et doit la transmettre à la plateforme de paiement.

Pour cela, le site marchand va générer un formulaire de paiement HTML qu'il postera à la plateforme de paiement.

L'intégrité des données échangées est garantie par un échange de signatures alphanumériques entre la plateforme de paiement et le serveur marchand.

Le serveur marchand transmettra la signature alphanumérique dans le formulaire de paiement (voir chapitre Calculer la signature à la page 14).

IMPORTANT

Toutes les données de votre formulaire doivent être encodées en UTF-8.

Les caractères spéciaux (accents, ponctuations, 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.

Pour créer le formulaire de paiement :

1. Utilisez l'ensemble des champs présents dans ce tableau pour construire la demande de paiement.

| Nom du champ | Description | Format | Valeur |
|---------------------------|--|----------|---|
| vads_site_id | Identifiant de la boutique | n8 | Ex : 12345678 |
| 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) |
| vads_amount | Montant du paiement dans sa plus petite unité monétaire (le centime pour l'euro) | n..12 | Ex : 3000 pour 30,00 EUR |
| vads_cust_email | Adresse e-mail de l'acheteur | ans..150 | Ex: abc@example.com |
| vads_payment_cards | Type de carte. | String | Ex: VISA (Consultez le <i>Guide d'implémentation - API Formulaire</i> pour connaître la liste des valeurs possibles). |
| vads_order_id | Numéro de commande | ans..64 | Ex : 2-XQ001 |
| vads_version | Version du protocole d'échange avec la plateforme de paiement | enum | V2 |
| vads_theme_config | Permet de gagner en performances en désactivant des éléments de la page de paiement comme le sélecteur de langue, les logos du bas de page, etc. | map | SIMPLIFIED_DISPLAY=true |

| Nom du champ | Description | Format | Valeur |
|---------------------|---|--------|---|
| vads_trans_date | Date et heure du formulaire de paiement dans le fuseau horaire UTC | n14 | Respectez le format AAAAMMJJHHMMSS Ex : 20200101130025 |
| vads_trans_id | Numéro de la transaction | an6 | Ex : xrT15p |
| vads_payment_config | Type de paiement | enum | SINGLE pour un paiement en 1 fois MULTI pour un paiement en plusieurs fois |
| vads_page_action | Action à réaliser | enum | PAYMENT |
| vads_ctx_mode | Mode de communication avec la plateforme de paiement | enum | TEST ou PRODUCTION |
| vads_action_mode | Mode d'acquisition des données du moyen de paiement | enum | INTERACTIVE |
| signature | Signature garantissant l'intégrité des requêtes échangées entre le site marchand et la plateforme de paiement. Le calcul de sa valeur est précisé ici : Calculer la signature à la page 14. | ans44 | Ex: NrHSHyBBBc +TtcauudspNHQ5cYcy4tS4IjvdC0ztFe8= |

2. Utilisez les champs ci-dessous pour gérer le retour vers l'application mobile à la fin du paiement.

Un paiement peut aboutir sur 4 états différents :

- Paiement accepté
- Paiement refusé
- Paiement en erreur
- Paiement abandonné par l'acheteur.

Pour chaque état vous devez associer une URL:

| Nom du champ | Description | Format | Valeur |
|------------------|--|-----------|--------------------------------------|
| vads_url_success | URL où sera redirigé l'acheteur, en cas de succès. | ans..1024 | Ex: http://webview.success |
| vads_url_refused | URL où sera redirigé l'acheteur, en cas de refus. | ans..1024 | Ex: http://webview.refused |
| vads_url_cancel | URL où sera redirigé l'acheteur en cas d'abandon ou d'expiration (timeout). | ans..1024 | Ex: http://webview.cancel |
| vads_url_error | URL où sera redirigé l'acheteur en cas d'erreur. | ans..1024 | Ex: http://webview.error |

3. Utilisez les champs ci-dessous pour configurer les temps de redirection vers l'application mobile à la fin du paiement:

| Nom du champ | Description | Format |
|-------------------------------|--|--------|
| vads_redirect_success_timeout | Définit le délai d'attente avant redirection après un paiement réussi. Ce délai est exprimé en seconde et doit être compris entre 0 et 300 secondes. Valorisez ce champ à "0" pour ne pas afficher le ticket de paiement et rediriger automatiquement l'acheteur vers l'application mobile. | n..3 |
| vads_redirect_error_timeout | Définit le délai d'attente avant redirection après un paiement refusé. Ce délai est exprimé en seconde et doit être compris entre 0 et 300 secondes. | n..3 |

| Nom du champ | Description | Format |
|--------------|---|--------|
| | Valorisez ce champ à "0" pour ne pas afficher la page de refus de paiement et rediriger automatiquement l'acheteur vers l'application mobile. | |

4. Ajoutez les autres champs optionnels en fonction de vos besoins (voir sous chapitres suivants).

Transmettre les données de l'acheteur

Le marchand peut transmettre des informations concernant l'acheteur (adresse e-mail, civilité, numéro de téléphone etc.). Ces données constitueront les informations de facturation.

Toutes les données qui seront transmises via le formulaire de paiement seront affichées dans le Back Office Expert en consultant le détail de la transaction (onglet **Acheteur**).

Utilisez les champs facultatifs ci-dessous en fonction de vos besoins. *Ces champs seront renvoyés dans la réponse avec la valeur transmise dans le formulaire.*

| Nom du champ | Description | Format | Valeur |
|---------------------------------|--|----------|---|
| vads_cust_email | Adresse e-mail de l'acheteur | ans..150 | Ex: abc@example.com |
| vads_cust_id | Référence de l'acheteur sur le site marchand | an..63 | Ex: C2383333540 |
| vads_cust_title | Civilité de l'acheteur | an..63 | Ex : Monsieur |
| vads_cust_status | Statut | enum | PRIVATE : pour un particulier COMPANY : pour une entreprise |
| vads_cust_first_name | Prénom | ans..63 | Ex: Laurent |
| vads_cust_last_name | Nom | ans..63 | Ex: Durant |
| vads_cust_legal_name | Raison sociale de l'acheteur | an..100 | Ex : D. & Cie |
| vads_cust_cell_phone | Numéro de téléphone mobile | an..32 | Ex: 06 12 34 56 78 |
| vads_cust_address_number | Numéro de rue | ans..64 | Ex: 109 |
| vads_cust_address | Adresse postale | ans..255 | Ex: Rue de l'innovation |
| vads_cust_address2 | Deuxième ligne d'adresse | ans..255 | Ex: |
| vads_cust_district | Quartier | ans..127 | Ex: Centre ville |
| vads_cust_zip | Code postal | an..64 | Ex: 31670 |
| vads_cust_city | Ville | an..128 | Ex: Labège |
| vads_cust_state | Etat / Région | ans..127 | Ex: Occitanie |
| vads_cust_country | Code pays suivant la norme ISO 3166 alpha-2 | a2 | Ex: "FR" pour la France, "PF" pour la Polynésie Française, "NC" pour la Nouvelle Calédonie, "US" pour les Etats-Unis. |

Remarque

Les champs **vads_cust_phone** et **vads_cust_cell_phone** acceptent tous les formats:

Exemples:

- 0123456789
- +33123456789
- 0033123456789
- (00.571) 638.14.00
- 40 41 42 42

Transmettre les données de la commande

Le marchand peut transmettre les informations de la commande (numéro de la commande, description, contenu du panier etc.).

Ces données seront affichées dans le Back Office Expert en consultant le détail de la transaction.

1. Utilisez les champs facultatifs ci-dessous en fonction de vos besoins. Ces champs seront renvoyés dans la réponse avec la valeur transmise dans le formulaire.

| Nom du champ | Description | Format | Valeur |
|-----------------------------|---|----------|--|
| vads_order_info | Informations supplémentaires sur la commande | an..255 | Ex : Code interphone 3125 |
| vads_order_info2 | Informations supplémentaires sur la commande | an..255 | Ex : Sans ascenseur |
| vads_order_info3 | Informations supplémentaires sur la commande | an..255 | Ex : Express |
| vads_nb_products | Nombre d'articles présents dans le panier | n..12 | Ex : 2 |
| vads_product_ext_idN | Code barre du produit dans le site web du marchand. N correspond à l'indice de l'article (0 pour le premier, 1 pour le second...) | | Ex : vads_product_ext_id0 = "0123654789123654789" vads_product_ext_id1 = "0223654789123654789" |
| vads_product_labelN | Libellé de l'article. N correspond à l'indice de l'article (0 pour le premier, 1 pour le second...). | ans..255 | Ex: vads_product_label0 = "Séjour 3 jours datés" vads_product_label1 = "Concert privé" |
| vads_product_amountN | Montant de l'article exprimé dans la plus petite unité de la devise. N correspond à l'indice de l'article (0 pour le premier, 1 pour le second...). | n..12 | Ex: vads_product_amount0 = "32150" vads_product_amount1 = "10700" |
| vads_product_typeN | Type de l'article. N correspond à l'indice de l'article (0 pour le premier, 1 pour le second...). | enum | Ex : vads_product_type0 = "TRAVEL" vads_product_type1 = "ENTERTAINMENT" |
| vads_product_refN | Référence de l'article. N correspond à l'indice de l'article (0 pour le premier, 1 pour le second...). | an..64 | Ex : vads_product_ref0 = "1002127784" vads_product_ref1 = "1002127693" |
| vads_product_qtyN | Quantité d'article. N correspond à l'indice de l'article (0 pour le premier, 1 pour le second...). | n..12 | Ex : vads_product_qty0 = "1" vads_product_qty1 = "1" |

2. Valorisez le champ **vads_nb_products** avec le nombre d'articles contenu dans le panier.

Remarque :

Ce champ devient obligatoire pour que le panier soit pris en compte.

*En le renseignant, l'onglet **Panier** dans le détail d'une transaction depuis le Back Office Expert s'affichera.*

*Cependant, si les autres champs commençant par **vads_product_** ne sont pas renseignés, l'onglet ne comportera pas d'information. Pour cette raison, en valorisant le champ **vads_nb_products**, il devient obligatoire de valoriser les autres champs commençant par **vads_product_**.*

3. Valorisez le champ **vads_product_amountN** avec le montant des différents articles contenus dans le panier dans l'unité la plus petite de la devise.

N correspond à l'indice de l'article (0 pour le premier, 1 pour le second...).

4. Valorisez le champ **vads_product_typeN** avec la valeur correspondant au type de l'article.

N correspond à l'indice de l'article (0 pour le premier, 1 pour le second...).

| Valeur | Description |
|--------------------------|---------------------------------------|
| FOOD_AND_GROCERY | Produits alimentaires et d'épicerie |
| AUTOMOTIVE | Automobile / Moto |
| ENTERTAINMENT | Divertissement / Culture |
| HOME_AND_GARDEN | Maison et jardin |
| HOME_APPLIANCE | Equipped de la maison |
| AUCTION_AND_GROUP_BUYING | Ventes aux enchères et achats groupés |
| FLOWERS_AND_GIFTS | Fleurs et cadeaux |
| COMPUTER_AND_SOFTWARE | Ordinateurs et logiciels |
| HEALTH_AND_BEAUTY | Santé et beauté |
| SERVICE_FOR_INDIVIDUAL | Services à la personne |
| SERVICE_FOR_BUSINESS | Services aux entreprises |
| SPORTS | Sports |
| CLOTHING_AND_ACCESSORIES | Vêtements et accessoires |
| TRAVEL | Voyage |
| HOME_AUDIO_PHOTO_VIDEO | Son, image et vidéo |
| TELEPHONY | Téléphonie |

5. Valorisez le champ **vads_product_labelN** avec le libellé de chacun des articles contenus dans le panier.

N correspond à l'indice de l'article (0 pour le premier, 1 pour le second...).

6. Valorisez le champ **vads_product_qtyN** avec la quantité de chacun des articles contenus dans le panier.

N correspond à l'indice de l'article (0 pour le premier, 1 pour le second...).

7. Valorisez le champ **vads_product_refN** avec la référence de chacun des articles contenus dans le panier.

N correspond à l'indice de l'article (0 pour le premier, 1 pour le second...).

8. Contrôlez la valeur du champ **vads_amount**. Elle doit correspondre au montant total de la commande.

Transmettre les données de livraison

Le marchand peut transmettre les données de livraison de l'acheteur (adresse, civilité, numéro de téléphone, etc.).

Ces données seront affichées dans le Back Office Expert en consultant le détail de la transaction (onglet **Livraison**).

Utilisez les champs facultatifs ci-dessous en fonction de vos besoins. *Ces champs seront renvoyés dans la réponse avec la valeur transmise dans le formulaire.*

| Nom du champ | Description | Format | Valeur |
|----------------------------|---|----------|--|
| vads_ship_to_city | Ville | an..128 | Ex : Bordeaux |
| vads_ship_to_country | Code pays suivant la norme ISO 3166 (obligatoire pour déclencher une ou plusieurs actions si le profil Contrôle du pays de la livraison est activé). | a2 | Ex : FR |
| vads_ship_to_district | Quartier | ans..127 | Ex : La Bastide |
| vads_ship_to_first_name | Prénom | ans..63 | Ex : Albert |
| vads_ship_to_last_name | Nom | ans..63 | Ex : Durant |
| vads_ship_to_legal_name | Raison sociale | an..100 | Ex : D. & Cie |
| vads_ship_to_phone_num | Numéro de téléphone | ans..32 | Ex: 0460030288 |
| vads_ship_to_state | Etat / Région | ans..127 | Ex : Nouvelle aquitaine |
| vads_ship_to_status | Définit le type d'adresse de livraison | enum | PRIVATE : pour une livraison chez un particulier COMPANY : pour une livraison en entreprise |
| vads_ship_to_street_number | Numéro de rue | ans..64 | Ex : 2 |
| vads_ship_to_street | Adresse postale | ans..255 | Ex : Rue Sainte Catherine |
| vads_ship_to_street2 | Deuxième ligne d'adresse | ans..255 | |
| vads_ship_to_zip | Code postal | an..64 | Ex : 33000 |

5.2. Calculer la signature

Afin de pouvoir calculer la valeur du champ **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.

Attention vous ne devez pas utiliser les clés d'API REST pour calculer la signature de votre formulaire de paiement.

Seule l'utilisation de l'algorithme HMAC-SHA-256 est implémentée dans notre exemple de code.

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/entry.silentInit.a">
<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=

5.3. Transfert de la demande de paiement

L'API de création de paiement est disponible en mode POST à cette adresse :

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

IMPORTANT

L'URL de l'API de création de paiement est différente de l'URL de la page de paiement, telle que décrite dans le *Guide d'implémentation - API Formulaire*.

5.4. Réception de l'URL de paiement

La plateforme de paiement retourne une réponse au format JSON contenant un code d'état HTTP de succès ou d'erreur.

Succès

En cas de succès, la plateforme de paiement renvoie un code d'état HTTP 200 **OK**.

La réponse contient l'URL de paiement vers laquelle l'application mobile doit rediriger l'acheteur.

```
{
  "status": "INITIALIZED",
  "redirect_url": "https://secure.lyra.com:443/vads-payment/
exec.refresh.a;jsessionid=CE2Cb9daEDe7f6dBF31FE65e.vadpayment01bdx"
}
```

Erreur

En cas d'erreur, la plateforme de paiement renvoie un code d'état HTTP 400 **Bad Request** OU 500 **Internal Server Error**.

La réponse contiendra le détail de l'erreur.

```
{
  "status": "ERROR",
  "error": { "code": "09", "value": "Missing or invalid parameter value" }
}
```

Pour plus de détails, consultez la liste des codes d'erreur de l'API Formulaire:

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

5.5. Traitement de la notification de fin de paiement (IPN)

Une fois le paiement effectué, la plateforme de paiement notifie le serveur marchand du résultat de la transaction.

Les données seront envoyées sur l'URL de notification définie dans le Back Office Expert.

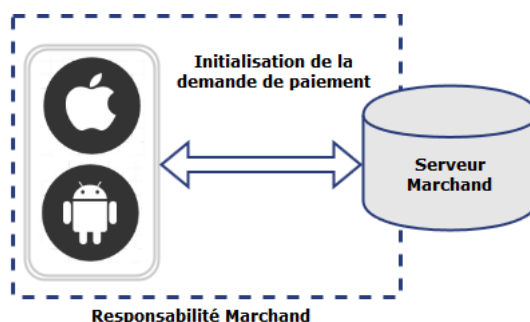
Consultez le *Guide d'implémentation - API Formulaire* pour plus d'informations sur le paramétrage des règles de notification et sur l'analyse des données transmises.

5.6. Exemple de code

Consultez l'exemple complet pour déployer le serveur marchand :

<https://github.com/lyra/webview-payment-sparkjava-integration-sample>

6. PHASE 2: L'APPLICATION MOBILE



L'intégration dans votre application mobile doit suivre les étapes suivantes :

1. Initialisation de la demande de paiement en transmettant les données nécessaires,

L'application génère une "payload" contenant les données du panier, les coordonnées de l'acheteur, les informations de livraison et transmet la demande de paiement au serveur marchand via une requête POST.

2. Affichage de la page de paiement dans une webview,

L'application initialise une webview et affiche la page de paiement en utilisant l'URL retournée par la plateforme de paiement.

3. Détection de la fin de paiement.

L'application mobile doit analyser les différentes URLs qui passent par la webview. Les URL de retour étant définies par le serveur marchand, vous avez le contrôle sur la cinématique de paiement et pouvez décider à quel moment basculer sur votre application native.

Retrouvez tous les détails de l'intégration :

iOS <https://github.com/lyra/webview-payment-ios-integration-sample/>
Android <https://github.com/lyra/webview-payment-android-integration-sample>

6.1. Camera card scanning

Il est possible d'utiliser l'appareil photo numérique de l'équipement mobile pour pré-remplir les données de la carte au moment du paiement.

Un exemple complet d'intégration est fourni ici :

iOS https://github.com/lyra/webview-payment-iOS-integration-sample/tree/card_scanning
Android https://github.com/lyra/webview-payment-android-integration-sample/tree/card_scanning

Cet exemple utilise des bibliothèques externes développées par des tiers.

IMPORTANT

Lyra Collect ne garantit pas et n'est pas responsable de la qualité des bibliothèques externes.
L'utilisation de ces bibliothèques n'est pas compatible PCI-DSS.

6.2. NFC card scanning

Il est possible d'utiliser le module NFC de l'équipement mobile pour pré-remplir les données de la carte au moment du paiement.

Un exemple complet d'intégration est fourni ici :

iOS Non disponible.

Android https://github.com/lyra/webview-payment-android-integration-sample/tree/card_scanning_by_nfc

Cet exemple utilise des bibliothèques externes développées par des tiers.

IMPORTANT

**Lyra Collect ne garantit pas et n'est pas responsable de la qualité des bibliothèques externes.
L'utilisation de ces bibliothèques n'est pas compatible PCI-DSS.**