COPYRIGHT

© BakoAI. Tous droits réservés.
Tous les noms ou les marques de produits ou de la société mentionnés dans ce document sont la propriété de leurs propriétaires respectifs. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite sans la permission de BakoAI.

CONFIDENTIALITE

Le destinataire de ce document s'engage à ne pas divulguer d'information d'ordre confidentiel. Il n'utilisera pas le contenu sans la permission de BakoAI. De plus, le destinataire s'engage à ne pas mettre ce document à la disposition de tiers sans notification écrite de BakoAI.
Si vous n'êtes pas le destinataire de ce document, prière d'en informer BakoAI par email à l'adresse contact@bakoai.pro, ou par téléphone au (+ 241) 0745 742 23 / 0625 768 52.

IDENTIFICATION DU DOCUMENT

Date	20/03/2023
Version	4.3
Document	PVit Document Technique PVit API intégration
Nom	Dc_20032023_PVit_V4_3_1

INTEGRATION DU PAIEMENT EN LIGNE VIA PVIT

URL	https://mypvitapi.pro/api/pvit-secure-full-api-v3.kk
METHODE D'ENVOIE	POST
FORMAT DE DONNEES EN RETOUR	XML

I. Prérequis

Tout marchand qui souhaiterait utiliser PVit comme moyen de paiement, devrait :

1. Disposer d'un compte marchand auprès de votre opérateur (Cette inscription est gratuite chez les opérateurs) ou la banque

2. Être inscrit sur la plateforme MyPVit (https://mypvit.com).

3. Renseigner dans les paramètres de votre compte PVit l'URL de CallBack à travers laquelle PVit vous enverra par requête POST (XML) le statut final de la transaction.

4. Obtenir un token d'identification depuis votre espace https://mypvit.com

II. Les différents modules et API.

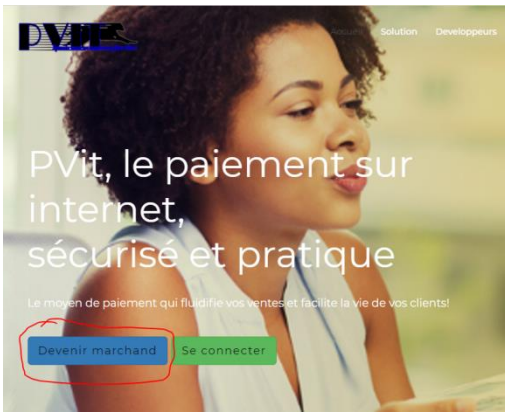
1. Vous faites un développement natif (web ou mobile) ? Nous avons deux solutions API pour vous.

   - API Formulaire (le client est redirigé vers une page web pour initiation de la transaction)
   - API REST (pas de redirection)

2. Vous utilisez un CMS (WordPress, Prestashop …)

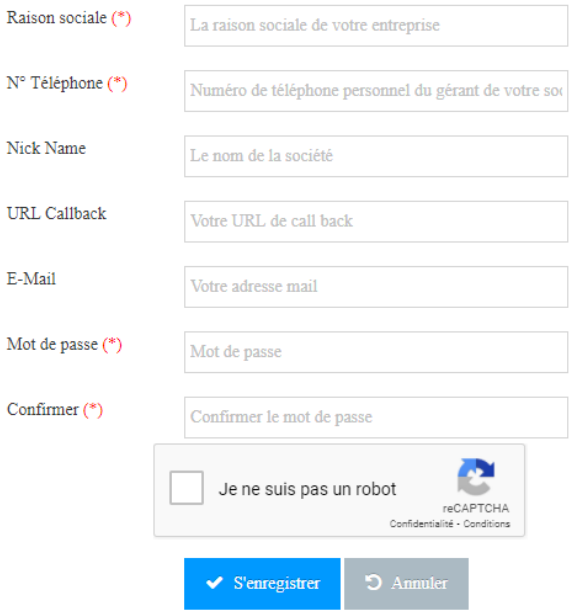
Nous avons des modules de paiements déjà développés pour vous. Ils sont disponibles sur la page https://mypvit.com/plugins.kk

III. Création du compte PVit



1. Rendez-vous sur la plateforme de MyPVit (www.mypvit.com)

2. Cliquer sur le bouton « Devenir marchand », vous serez orienté vers la page suivante.



Renseigner tous les champs et cliquer sur le bouton « S'enregistrer ».

IV. Intégration dans votre application

https://mypvitapi.pro/api/pvit-secure-full-api-v3.kk

Il s'agit du Endpoint vers le service de paiement PVit.

Afin que PVit puisse effectuer le paiement, vous devez fournir par méthode POST (avec cURL par exemple) les valeurs des paramètres suivants :

1. code_marchand

C'est le code marchand sur lequel PVit va déverser tous les paiements provenant de votre application. Cette information se trouve sur votre espace marchand de PVIT.

2. montant

Il s'agit du montant en FCFA que le client doit verser au marchand. **Ce montant doit être compris entre 100 et 490.000**

3. reference_marchand

La référence est l'identité unique d'une transaction entre PVit et votre application

Vous devez générer cette référence unique à chaque demande de paiement. Cette référence permettra aussi à PVIT de renvoyer le statut de la transaction sur votre URL CallBack. **La référence doit être au maximum de 13 caractères.**

4. numero_client

Le numéro de téléphone ou de compte du client final. Pour le cas des opérateurs Airtel Money (AM) et Moov Money (MC), le numero_client correspond au numéro de téléphone lié au compte mobile money du client. Pour le cas de Bamboo pay, il s'agit du numéro de compte du client.

5. token (*Obligatoire uniquement pour les Retraits*)

Le token est une clé que PVit vous envoie via votre URL CallBack, vous devez stocker cette information dans votre base de données.
Le token permet d'identifier la provenance de l'ordre de virement et d'authentifier le marchand.
Sa durée de vie est de 24H et est automatiquement renouvelé.
Voilà pourquoi il doit être géré de manière automatique dans votre système de telle sorte qu'il soit inséré et récupéré de la base de données afin de le renvoyer pour une transaction.

6. action

Ce paramètre correspond au type de requête à exécuter.

7. service

Ce paramètre correspond au type de service (REST ou WEB).

8. operateur

L'opérateur choisi pour cette requête (Visa MasterCard, Moov Money, Airtel Money, Bamboo Pay).

9. redirect (*Service WEB uniquement*)

Ce paramètre est utilisé pour le type de service WEB. Car l'API WEB après l'exécution de la transaction, il redirigera l'utilisateur vers votre site.

10. agent (optionnel)

L'agent effectuant la transaction, ce paramètre permet au marchand de tracer l'origine interne de ses transactions. L'agent peut être une agence, une caisse etc.

PARAMETRE	NOM COMPLET	DESCRIPTION	EXEMPLE
code_marchand	Code du compte Marchand	Code de votre compte marchand par opérateur. Cette information est disponible sur votre espace marchand PVIT	RFRGGAM01
montant	Montant en FCFA	Montant sans frais, à payer par le client. La commission de l'API sera ajoutée à ce montant pour avoir le montant total à payer	100
reference_marchand	Référence de la transaction	Chaque transaction doit avoir une référence unique alphanumérique de 13 caractères maximum	Ref13082020ab
numero_client	Numéro de compte du client à débiter	Numéro de téléphone du client correspondant au même opérateur que le compte marchand renseigné dans la variable code_marchand.	06XXXXXXX
token	Token d'identification	Clé unique	Dfcgdf5kjmklslkdf lsk95mlsdfgn8sdjfk
action	Type d'action à effectuer	Permet de définir quel traitement effectuer pour cette requête **1=Demande de paiement (valeur par défaut)** 2=Rendu monnaie 3=Statut d'une transaction	1

		5=Calcul de frais de transaction 7 = Confirmation de paiement (Uniquement pour les paiements Bamboo Pay) **NB : Ce paramètre contient la valeur par défaut lorsqu'il n'est pas renseigné** 8-KYC	
service	Service demandé	Il s'agit du type de service. **- WEB (Valeur par défaut)** - REST	WEB
operateur	L'opérateur de votre compte marchand	L'opérateur doit correspondre au compte marchand renseigné dans la variable code_marchand - MC (Moov Money) - AM (Airtel Money) - VM (VISA/Mastercard) - BP (Bamboo Pay)	MC
redirect	L'url de redirection	L'url de redirection, utilisée seulement pour type=WEB	https://monsite.com/page
agent	Agent à l'origine de la transaction	Nom ou code de l'agence, la caisse …	caisse3
otp[1]	code de validation de transaction **(Bamboo Pay uniquement)**		
numero_client[2]	Numéro de compte du client à débiter	Numéro de téléphone du client correspondant au même opérateur que	

[1] *: Seulement pour les paiements BAMBOO PAY*

[2] *: Seulement pour les paiements BAMBOO PAY*

	(Bamboo Pay uniquement)	le compte marchand renseigné dans la variable code_marchand.	

Exemple de POST cURL (Pour API REST)

```php
$ch = curl_init();
curl_setopt($ch, CURLOPT_POST, 1);
curl_setopt($ch, CURLOPT_URL,"https://mypvitapi.pro/api/pvit-secure-full-api-v3.kk");

curl_setopt($ch, CURLOPT_POSTFIELDS,
"code_marchand=RRRRUNAM 01
&montant=100
& reference_marchand =Ref13082020ab
&numero_client=06XXXXXXX
&token= Dfcgdf5kj=mklslkdflsk95mlsdfgn8sdjfk
&action=1
&service=REST
&operateur=MC
&agent=caisse3");
curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);
$resultat = curl_exec($ch);
```

Exemple de POST Formulaire (Pour API WEB)

```html
<form action="https://mypvitapi.pro/api/pvit-secure-full-api-v3.kk" method="POST" id="payeForm" >
    <input type="text" name="code_marchand" value="06xxxxxxx">
    <input type="text" name="montant" value="100">
    <input type="text" name="reference_marchand" value="Ref13082020ab">
    <input type="text" name="service" value="WEB">
    <input type="text" name="operateur" value="MC">
    <input type="text" name="redirect" value="https://monsite.com/page">
    <input type="submit" name="submitButton"  value="PAYER"/>
</form>
```

Pour effectuer un paiement, vous devez envoyer les paramètres suivants par requête POST sur l'URL **https://mypvitapi.pro/api/pvit-secure-full-api-v3.kk** indiquée plus haut. Apres exécution de la requête, PVIT vous répond automatiquement en vous renvoyant un premier statut. Notons que ce n'est pas le statut final de la transaction. Cette première réponse vous indique simplement si votre requête de paiement a été initié avec succès ou pas.

Le statut final de la transaction vous sera envoyé par POST sur l'URL de Callback que vous avez renseigné dans les paramètres de compte, dans la plateforme mypvit.com.

- Action = 1 (Demande de paiement)

Les paramètres à envoyer pour effectuer un paiement. Les réponses à cette requête, sont en 2 phases. Une première réponse instantanée, pour la prise en compte de la demande et une seconde pour son statut final. Cette deuxième réponse est envoyée sur l'URL callback.

PARAMETRE	DETAIL	EXEMPLE
code_marchand	Code du compte Marchand	RUNGAM01
montant	Montant en FCFA	500
reference_marchand	Référence de la transaction	Ref13082020ab
numero_client	Numéro de téléphone client	06XXXXXXX
action	Type d'action à effectuer	1
service	Service demandé (WEB ou REST)	WEB
operateur	L'opérateur de votre compte marchand (AM, MC, VM, BP)	MC
redirect	L'url de redirection (seulement pour le service WEB)	https://monsite.com/page
agent	Agent à l'origine de la transaction	caisse3

- Action = 2 (Requête de rendu monnaie)

Les paramètres à envoyer pour une requête de rendu monnaie. Une réponse instantanée est envoyée en XML

PARAMETRE	DETAIL	EXEMPLE
code_marchand	Code du compte Marchand	RUNGAM01
montant	Montant en FCFA / XAF	500
reference_marchand	Référence de la transaction	Ref13082020ab
numero_client	Numéro de téléphone client	06XXXXXXX
token	Token d'identification	Dfcgdf5kj=mklslkdf lsk95mlsdfgn8sdjfk
action	Type d'action à effectuer	2
service	Service demandé (REST obligatoirement)	REST
operateur	L'opérateur de votre compte marchand (AM, MC, BP)	MC
agent	Agent à l'origine de la transaction	caisse3

- Action = 3 (Requête de récupération du statut)

Les paramètres à envoyer pour une requête de statut pour une transaction. Une réponse instantanée est envoyée en XML

PARAMETRE	DETAIL	EXEMPLE
action	Type d'action à effectuer	3
code_marchand	Code du compte Marchand	RUNGAM01
reference_marchand	Référence de la transaction	Ref13082020ab
token	Token d'identification	Dfcgdf5kj=mklslkdf lsk95mlsdfgn8sdjfk
service	Service demandé (REST obligatoirement)	REST
operateur	L'opérateur de votre compte marchand (AM, MC, VM, BP)	MC
nombre_jours	Le nombre de jours maximal sur lequel la recherche doit se porter. Valeur par défaut **15**	20

- Action = 5 (Requête de commission)

Les paramètres à envoyer pour demander la commission applicable pour un montant précis. Une réponse instantanée est envoyée en XML

PARAMETRE	DETAIL	EXEMPLE
code_marchand	Code du compte Marchand	RUNGAM01
montant	Montant en FCFA / XAF	100
token	Token d'identification	Dfcgdf5kj=mklslkdf lsk95mlsdfgn8sdjfk
action	Type d'action à effectuer	5
service	Service demandé (REST obligatoirement)	REST
operateur	L'opérateur de votre compte marchand (AM, MC , VM, BP)	MC

- Action = 7 (Requête de confirmation de OTP Bamboo Pay)

Les paramètres à envoyer pour confirmer un paiement Bamboo pay initié sont les suivants. Une réponse instantanée est envoyée en XML

PARAMETRE	DETAIL	EXEMPLE
code_marchand	Code du compte Marchand BAMBOO PAY	RUNGAM01
montant	Montant en FCFA / XAF	500
token	Token d'identification	Dfcgdf5kj=mklslkdf lsk95mlsdfgn8sdjfk
action	Type d'action à effectuer	7
service	Service demandé (REST obligatoirement)	REST
operateur	L'opérateur de votre compte marchand BP	BP
otp	code OTP reçu par SMS	
numero_client	Numero de compte client	

Action = 8 (Requête de récupération des informations du client KYC)

Les paramètres envoyés pour récupérer le nom et prénoms d'un client. Une réponse instantanée est envoyée au format XML.

PARAMETRE	DETAIL	EXEMPLE
action	Type d'action à effectuer	8
operateur	L'opérateur de votre compte marchand AM	AM
code_marchand	Code du compte Marchand Correspondant à l'opérateur	SPBAM01
numero_client	Numero de compte client	
token	Token d'identification	Dfcgdf5kj=mklslkdf lsk95mlsdfgn8sdjfk

Reponse

```xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<REPONSE>
    <INTERFACEID>BAKOAI</INTERFACEID>
    <STATUT>200</STATUT>
    <NUMERO_CLIENT>0XXXXXXXX</NUMERO_CLIENT>
    <NOM>LE NOM</NOM>
    <PRENOMS>LE PRENOMS</PRENOMS>
</REPONSE>
```

Si le statut est différent de **200** alors, la demande n'a pas abouti.

V. Cas du paiement Bamboo Pay

Le paiement via Bamboo Pay se fait en 2 deux étapes notamment

L'initiation de la transaction

Pour cette étape, vous envoyez une requête avec action = 1 vers PVIT pour initier la transaction. Pvit effectue les contrôles puis envoie au client via SMS et WHATSAPP un SMS contenant un code OTP de validation de la transaction.

La confirmation avec l'OTP

Pour confirmer la transaction, le client doit saisir et valider le code reçu par SMS.

Lorsque le type de service choisi est WEB, le client est redirigé vers la page de paiement sur le site de PVIT pour effectuer son paiement. Pour le type de service REST, vous devez implémenter les 2 étapes de paiement au niveau de votre système puis envoyer les requêtes vers PVIT d'abord avec l'action=1 pour l'initiation, puis avec **action=7** pour la confirmation

Réponse d'initiation (instantanée) en XML (Service REST)

Une fois votre requête par POST (cURL) d'arguments effectué, vous recevriez une première réponse en XML.

```
<REPONSE>
    <INTERFACEID>BAKOAI</INTERFACEID>
    <REFERENCE_MARCHAND>Ref13082020ab </ REFERENCE_MARCHAND >
    <TYPE>1</TYPE>
    <STATUT>200</STATUT>
    <OPERATEUR>MC</OPERATEUR>
    <NUMERO_CLIENT>06XXXXXXX</ NUMERO_CLIENT>
    <MESSAGE>Paiement initiée avec succès</MESSAGE>
    <AGENT>caisse3</AGENT>
</REPONSE>
```

Dans le cas du paiement (action=1) pour les opérateurs AM et MC, le client recevra un USSD push sur son téléphone, ou il saisira son PIN Mobile Money

NB : Pour la validation des paiements sur VISA/Mastercard et BP, le client reçoit un SMS avec un code de validation de sa transaction.

V. CallBack URL

Après le traitement, que la transaction aboutisse ou non, PVit vous répond à travers votre URL CallBack. Cette réponse est le statut de la transaction avec sa référence. **Les données sont envoyées au format XML.**

Ainsi, vous devez préparer une page pour la réception de cette réponse. Une fois la réponse reçue, vous pouvez mettre à jour votre base de données.

```xml
<REPONSE>
    <INTERFACEID>BAKOAI</INTERFACEID>
    <REF> Ref0000252</REF>
    <REFERENCE_MARCHAND> Ref0000252 </REFERENCE_MARCHAND>
    <NUM_TRANSACTION> </NUM_TRANSACTION>
    <AMOUNT>5000</AMOUNT>
    <FEES>50</FEES>
    <TYPE> 1</TYPE>
    <STATUT> 200</STATUT>
    <OPERATEUR>MC</OPERATEUR>
    <NUMERO_CLIENT>06XXXXXXX </NUMERO_CLIENT>
    <TEL_CLIENT>06XXXXXXX</TEL_CLIENT>
    <TOKEN>sskkidjjqgfqslsdldm </TOKEN>
    <AGENT> Caisse 1</AGENT>
    <MESSAGE>Paiement effectué avec succès </MESSAGE>
</REPONSE>
```

NB :

REF et **REFERENCE_MARCHAND** contient toujours la même valeur.

TEL_CLIENT et **NUMERO_CLIENT** contiennent toujours la même valeur.

AMOUNT = Montant total de la transaction (Montant + commissions)

FEES = Les commissions.

Exemple URL Callback en PHP

PVit, après chaque demande de paiement, vous envoie automatiquement une réponse sur votre URL de CallBack.

Soit https://monsite.com/response_statut (mon URL de callback)

Voici le code PHP à l'intérieur de cette page

```php
<?php
    $data_received=file_get_contents("php://input");
    $data_received_xml=new SimpleXMLElement($data_received);
    $ligne_response=$data_received_xml[0];
    $interface_received=$ligne_response->INTERFACEID;
    $reference_received=$ligne_response->REFERENCE_MARCHAND;
    $type_received=$ligne_response->TYPE;
    $statut_received=$ligne_response->STATUT;
    $operateur_received=$ligne_response->OPERATEUR;
    $client_received=$ligne_response->NUMERO_CLIENT;
    $message_received=$ligne_response->MESSAGE;
    $token_received=$ligne_response->TOKEN;
    $agent_received=$ligne_response->AGENT;
?>
```

Avec les variables reçus par XML sur votre callback, vous pouvez aller faire des UPDATE sur les tables de votre Base de données.

update ma_table set statut=$statut_received where ref_paiement=$reference_received;

update ma_table set token=$token_received;

L'objectif est de garder une traçabilité dans votre propre base de données.

v. Les codes réponse

CODE	STATUT	MESSAGES
200	SUCCESS	Transaction initiée avec succès
0	ERROR	Echec d'initialisation de la transaction
001	ERROR	Paramètres incorrectes
002	ERROR	Erreur montant
003	ERROR	Marchand inconnu
004	ERROR	Erreur de barème des commissions (barème non configuré pour le marchand sur le montant de la transaction)
005	ERROR	Le marchand a une tache en cours
006	ERROR	Erreur N° du client
007	ERROR	Erreur token, Token invalide
008	ERROR	Transaction introuvable ou référence invalide
009	ERROR	Reference double / Reference déjà existante « reference_marchand »
010	ERROR	Erreur de paiement
011	ERROR	Solde insuffisant
012	ERROR	Code marchand inconnu
013	ERROR	Reference marchand « reference_marchand » est incorrecte ou vide
014	ERROR	Le Code marchand « *code_marchand* » est incorrect ou vide
015	ERROR	L'opérateur est « operateur » est incorrect ou vide
016	ERROR	Transaction non autorisée : L'adresse IP du serveur source est inconnue
01020	ERROR	L'utilisateur n'est pas autorisé en tant que payeur
2000	ERROR	Transaction identique
00084	ERROR	Aucun frais de service n'est défini pour cette transaction
ERROR_XML	ERROR_XML	Erreur de communication avec l'opérateur