

EBILLING

GUIDE D'INTÉGRATION SIMPLIFIÉ – V 1.0.0

Digitech Africa SARL

3EME ETAGE IMMEUBLE RENOVATION | CONTACT@DIGITECH-AFRICA.COM

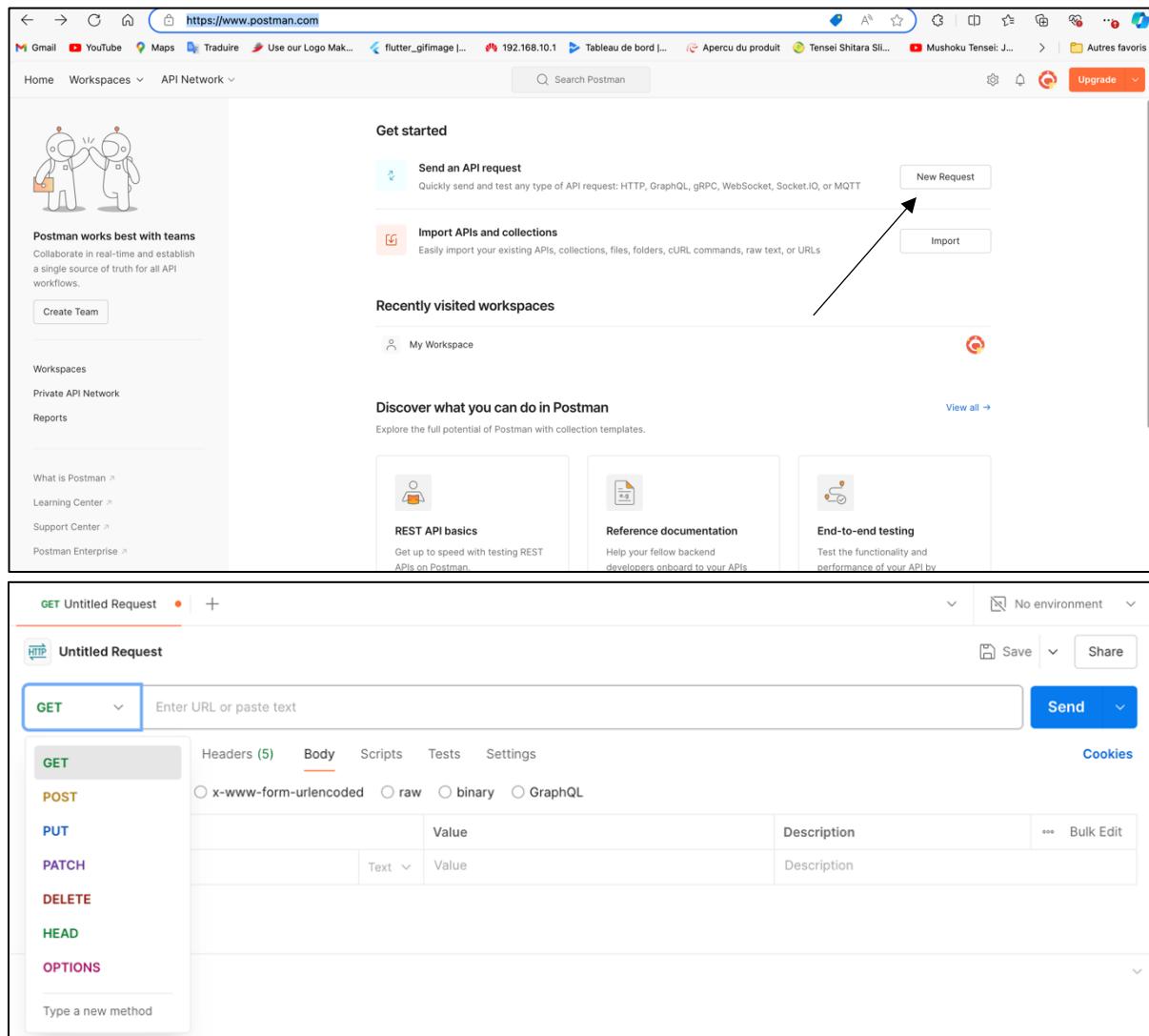
1. Informations nécessaires

- Username: TestUsername
- SharedKey: 4test-8f88-xxxxxxxxxxxxxx

Vous pouvez récupérer ces identifiants en créant votre compte LAB sur [Ebiling](https://lab.billing-easy.net) (<https://lab.billing-easy.net>) , après connexion vous allez sur profil et si vous rencontrez des problèmes lors de la création de votre compte vous pouvez contacter le Support pour contact@digitech-africa.com

2. Postman

Pour tester les API de facturation électronique, nous allons utiliser l'outil Postman disponible sur [Postman API Platform](#) , n'hésitez pas à utiliser un autre outil de test des APIs avec lequel vous êtes plus à l'aise.



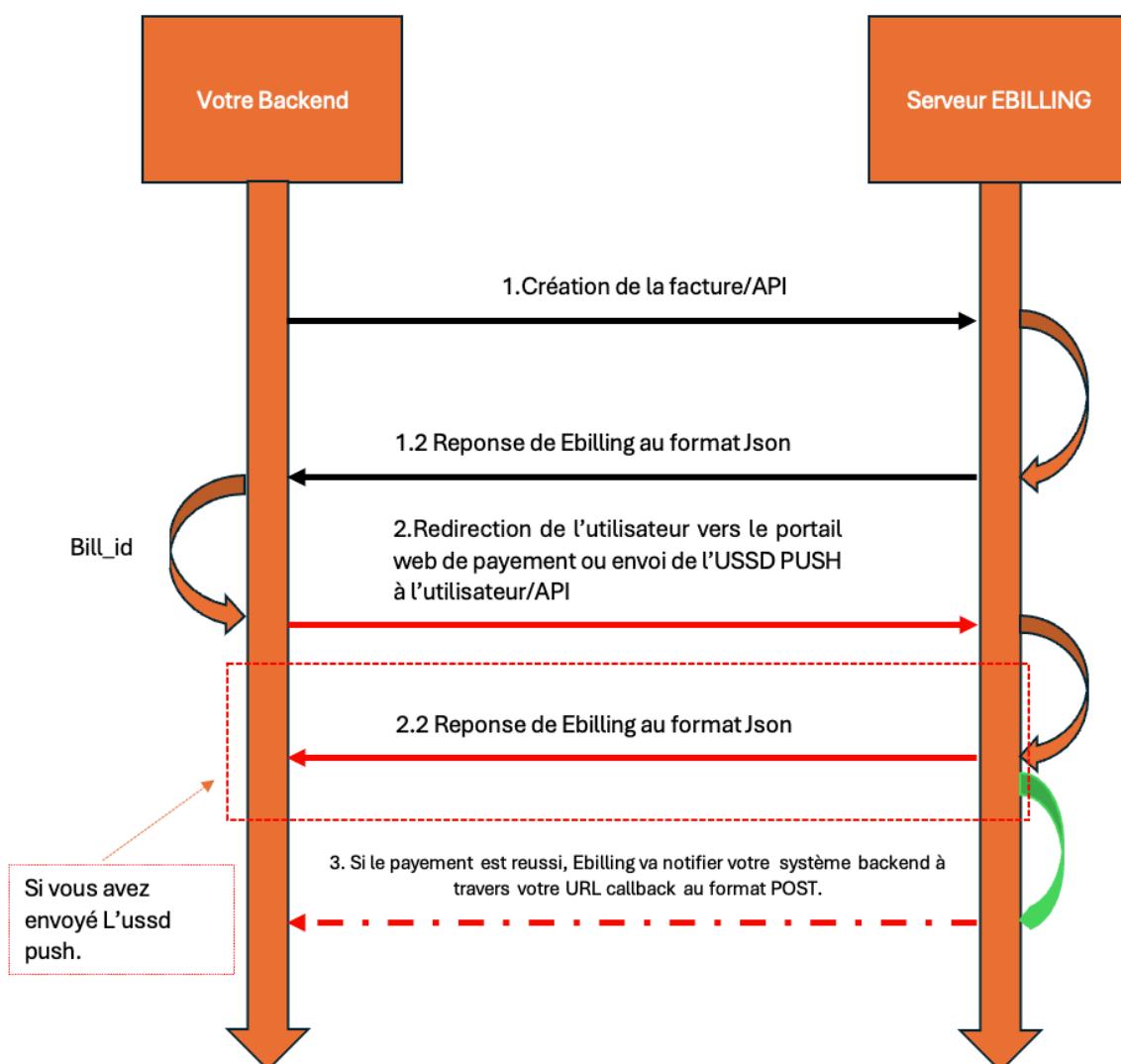
The screenshot shows the Postman homepage. At the top, there's a navigation bar with links to Gmail, YouTube, Maps, Traduire, etc. The main area has a "Get started" section with two main buttons: "Send an API request" and "Import APIs and collections". Below these are sections for "Recently visited workspaces" (My Workspace) and "Discover what you can do in Postman" (links to REST API basics, Reference documentation, and End-to-end testing). The bottom half of the screen shows the "Untitled Request" editor. It has a sidebar with methods (GET, POST, PUT, PATCH, DELETE, HEAD, OPTIONS) and a main panel for setting up a GET request. The "Headers" tab is active, showing an "x-www-form-urlencoded" option selected. There's also a table for "Body" where you can add key-value pairs. A "Send" button is at the bottom right of the editor.

Postman fournit un formulaire très simplifié pour envoyer une requête API dans n'importe quelle méthode avec les données souhaitées.

3. La collecte avec EBILLING

Une fois que l'utilisateur est prêt pour le paiement, soit vous le redirigez vers le portail web de EBILLING pour effectuer le paiement, soit vous lui demandez de sélectionner le mode de paiement à utiliser entre Airtel, Moov ou Visa/MasterCard. Lors de la sélection, si l'utilisateur a sélectionné Airtel ou Moov Money, l'utilisateur doit saisir le téléphone associé à l'opérateur : Airtel – 9 chiffres commençant par 07 et Moov – 9 chiffres commençant par 06 et vous lui envoyez un push USSD. Si vous souhaitez utiliser l'API pour envoyer des push USSD par vous-même, veuillez en informer le support pour ajouter les comptes Airtel money et moovmoney4 à votre compte lab.

3.1. Le Workflow du processus de paiement



3.2. Création de la facture

L'url est : https://lab.billing-easy.net/api/v1/merchant/e_bills

La méthode : POST

Sécurité : Authorization Basic Username:SharedKey

Content-Type: application/json

Accept : application/json

Les données : {

```
"payer_msisdn":"077549492",
"payer_email":"felicien.bikang@gmail.com",
"payer_name":"Arthur BOUKANDOU",
"amount":"104",
"external_reference":"98765432",
"short_description": "Deposit"
"expiry_period":"60"
```

}

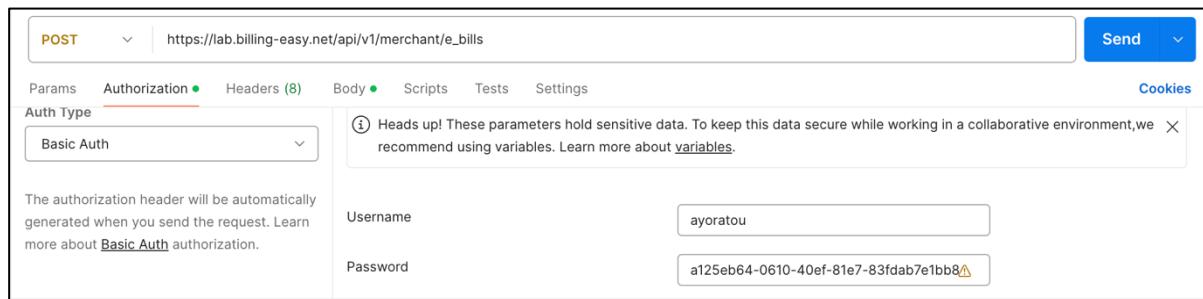
Voici un code PHP simple utilisant la commande CURL pour créer la facture et récupérer le bill_id

```
$global_array = [
  'payer_email' => $eb_email,
  'payer_msisdn' => $eb_msisdn,
  'amount' => $eb_amount,
  'short_description' => $eb_shortdescription,
  'external_reference' => $eb_reference,
  'payer_name' => $eb_name,
  'expiry_period' => $expiry_period
];
$content = json_encode($global_array);
$curl = curl_init($POST_URL);
curl_setopt($curl, CURLOPT_USERPWD, $USER_NAME . ":" . $SHARED_KEY);
curl_setopt($curl, CURLOPT_HEADER, false);
curl_setopt($curl, CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);
curl_setopt($curl, CURLOPT_HTTPHEADER, array("Content-type: application/json"));
curl_setopt($curl, CURLOPT_POST, true);
curl_setopt($curl, CURLOPT_POSTFIELDS, $content);
$json_response = curl_exec($curl);
// Get status code
$status = curl_getinfo($curl, CURLINFO_HTTP_CODE);
// Check status <> 200
if ($status < 200 || $status > 299) {
  die("Error: call to URL $url failed with status $status, response $json_response, curl_error ". curl_error($curl) . ", curl_errno ". curl_errno($curl));
}
// Get response in JSON format
$response = json_decode($json_response, true);
```

```
// Get unique transaction id
$bill_id = $response['e_bill']['bill_id'];
```

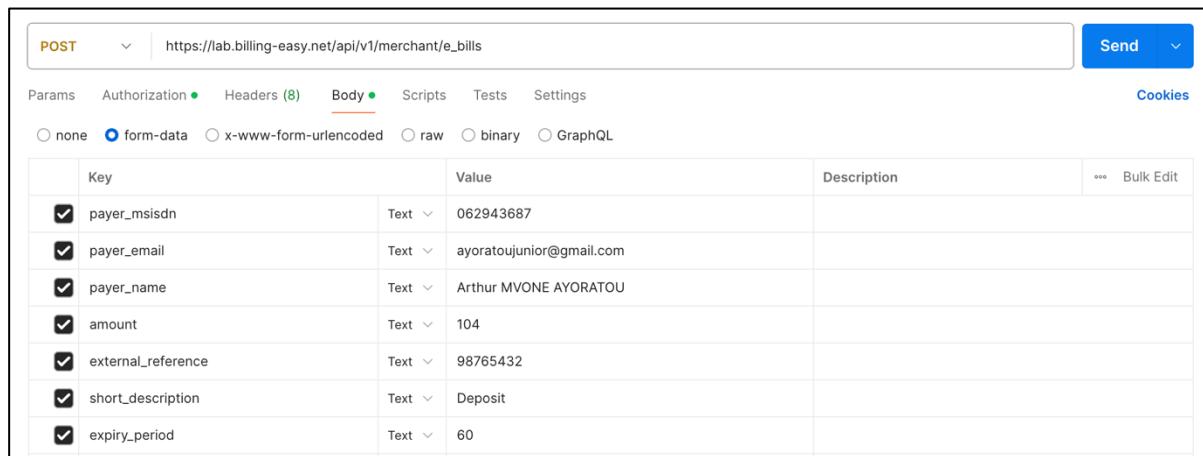
Voici une simulation sur POSTMAN

◆ Sécurité



The screenshot shows the POSTMAN interface for a POST request to https://lab.billing-easy.net/api/v1/merchant/e_bills. The 'Authorization' tab is selected, showing 'Basic Auth' as the type. The 'Username' field contains 'ayoratou' and the 'Password' field contains 'a125eb64-0610-40ef-81e7-83fdab7e1bb8'. A note at the top right of the auth section says: 'Heads up! These parameters hold sensitive data. To keep this data secure while working in a collaborative environment, we recommend using variables. Learn more about [variables](#)'.

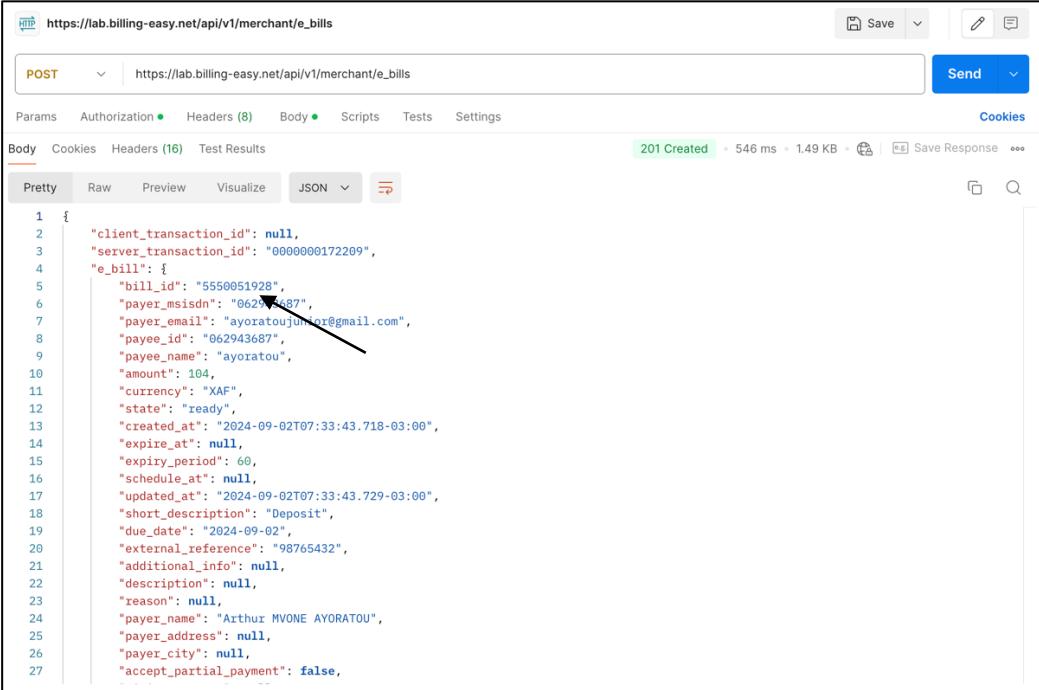
◆ Données



The screenshot shows the POSTMAN interface for the same POST request. The 'Body' tab is selected, showing 'form-data' as the type. A table lists the following parameters:

Key	Type	Value	Description	Actions
payer_msisdn	Text	062943687		...
payer_email	Text	ayoratoujunior@gmail.com		...
payer_name	Text	Arthur MVONE AYORATOU		...
amount	Text	104		...
external_reference	Text	98765432		...
short_description	Text	Deposit		...
expiry_period	Text	60		...

♦ Reponse au format Json



```

HTTP https://lab.billing-easy.net/api/v1/merchant/e_bills
POST https://lab.billing-easy.net/api/v1/merchant/e_bills
201 Created
1 {
  "client_transaction_id": null,
  "server_transaction_id": "0000000172209",
  "e_bill": {
    "bill_id": "5550051928", ←
    "payer_msisdn": "062943687",
    "payer_email": "ayoratoujulor@gmail.com",
    "payer_id": "062943687",
    "payee_name": "ayoratou",
    "amount": 104,
    "currency": "XAF",
    "state": "ready",
    "created_at": "2024-09-02T07:33:43.718-03:00",
    "expire_at": null,
    "expiry_period": 60,
    "schedule_at": null,
    "updated_at": "2024-09-02T07:33:43.729-03:00",
    "short_description": "Deposit",
    "due_date": "2024-09-02",
    "external_reference": "98765432",
    "additional_info": null,
    "description": null,
    "reason": null,
    "payer_name": "Arthur MVONE AYORATOU",
    "payer_address": null,
    "payer_city": null,
    "accept_partial_payment": false,
  }
}
  
```

Ici, notre bill_id est **5550051928**, Nous allons l'utiliser pour envoyer un PUSH USSD ou rediriger l'utilisateur vers le portail de paiement Ebilling.

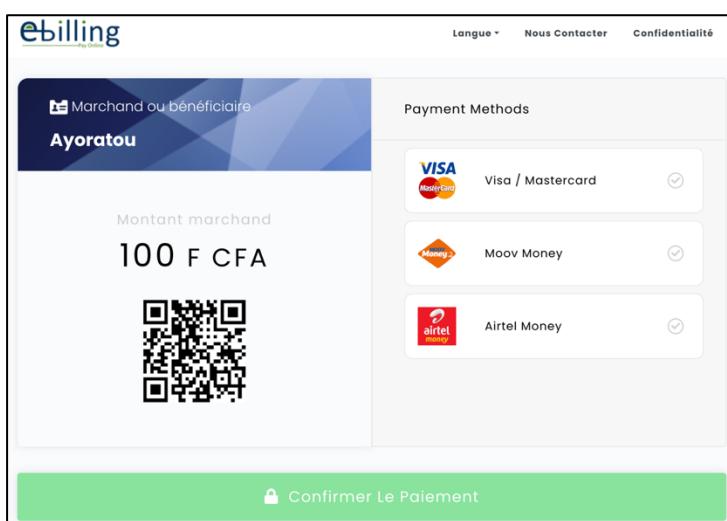
3.3. Redirect to Ebilling Web Portal

Apres avoir récupéré le bill_id nous pouvons maintenant rediriger le client vers le portail Ebilling pour effectuer le paiement.

L'url de redirection est :

https://test.billing-easy.net?invoice={bill_id}&redirect_url={callback_url}

Voici le portail de paiement EBILLING

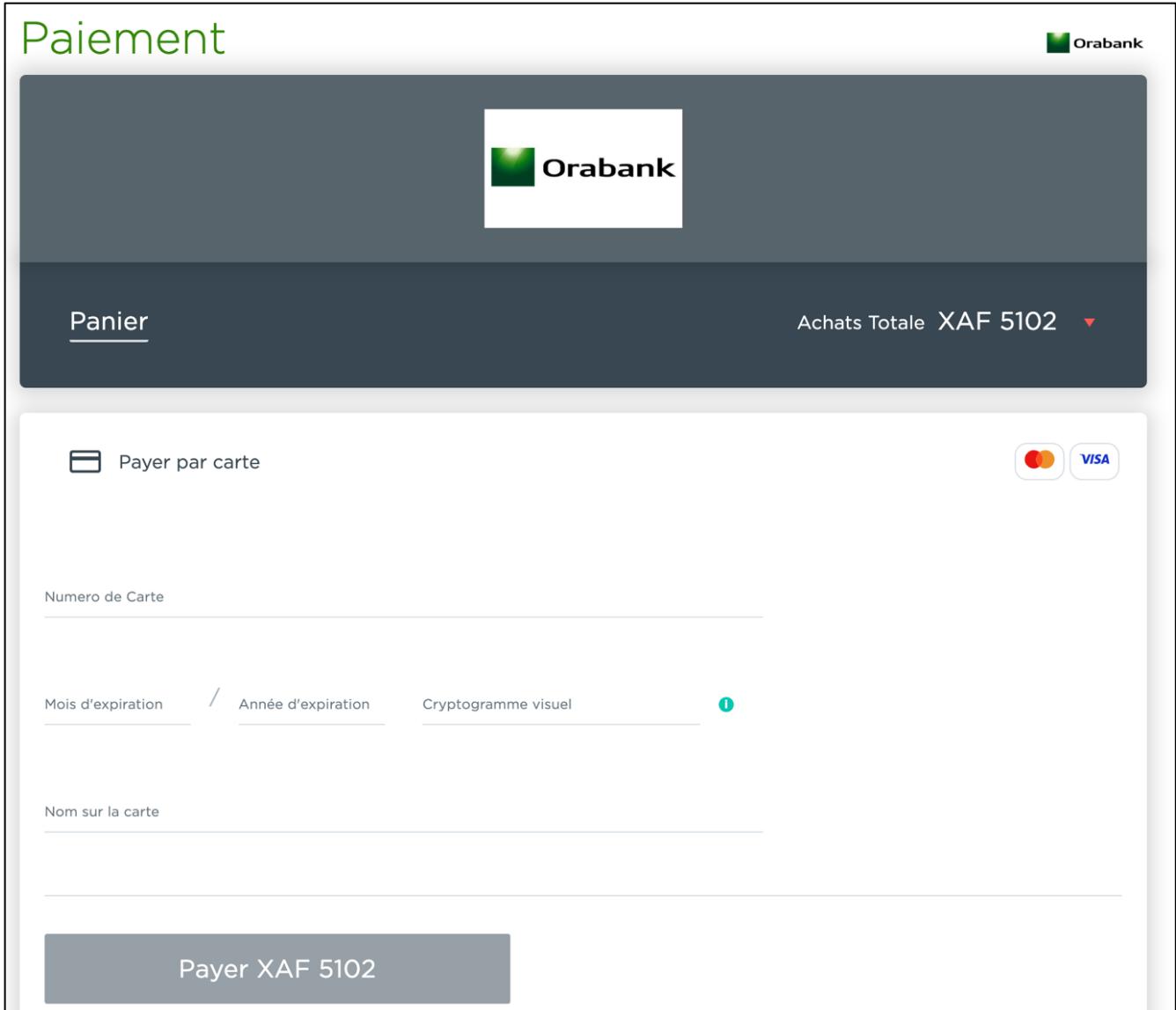


3.4. Redirection direct vers le portail de paiement web VISA/Mastercard

Si vous voulez directement rédiriger le client vers le portail Visa/Mastercard apres avoir recuperé le **bill_id**,c'est tres simple , il suffit d'utiliser l'url de redirection suivante :

https://test.billing-easy.net?invoice=bill_id&operator=ORABANK_NG&redirect=https://yourredirecturl

Voici le portail de paiement Visa/Mastercard sur EBILLING



The screenshot shows a payment interface for Orabank. At the top, it says "Paiement" and "Orabank". Below that, there's a "Panier" section showing "Achats Totale XAF 5102". The main form is for card payment, with fields for "Numero de Carte", "Mois d'expiration / Année d'expiration", "Cryptogramme visuel", and "Nom sur la carte". At the bottom is a large button labeled "Payer XAF 5102".

3.5. Envoyer l'USSD PUSH

NB: Uniquement disponible pour les paiements mobiles Airtel Money and Moov Money

Si vous ne souhaitez pas rediriger les clients sur le portail EBILLING de paiement afin de gérer vous-même les messages Push, vous pouvez utiliser l'API EBILLING USSD PUSH comme ceci :

L'url est : https://lab.billing-easy.net/api/v1/merchant/e_bills/5550051928/ussd_push

La méthode : POST

Securité : Authorization Basic Username:SharedKey

Content-Type: application/json

Accept: application/json

Données : {

```

    "payer_msisdn": "066549492"
    "payment_system_name": "moovmoney4"
}
```

bill_id que vous avez précédemment généré.

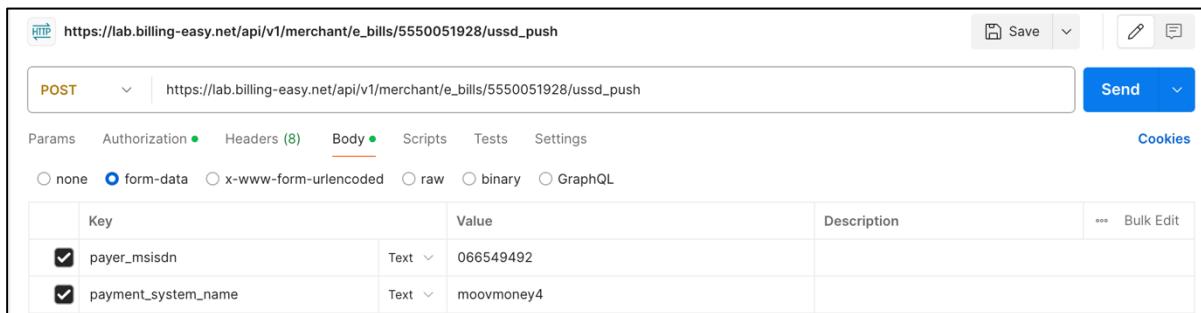
Voici un exemple de code PHP utilisant la commande CURL

```

$bill_id = 'your-bill-id';
$paiement_system = 'airtelmoney'; //or moovmoney4
$numero = 'payer-phone-number'; // Replace with the actual payer's phone number
$ch = curl_init(); // Set the URL and headers for the cURL request
curl_setopt($curl, CURLOPT_USERPWD, $USER_NAME . ":" . $SHARED_KEY);
curl_setopt($ch, CURLOPT_URL, ' https://lab.billing-easy.net/api/v1/merchant/e_bills/' . $bill_id . '/ussd_push');
curl_setopt($ch, CURLOPT_HTTPHEADER, ["Content-Type: application/json"]);
curl_setopt($ch, CURLOPT_POST, true);
curl_setopt($ch, CURLOPT_POSTFIELDS, json_encode(["payment_system_name" => $paiement_system,
"payer_msisdn" => $numero]));
curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);
$response = curl_exec($ch);
if (curl_errno($ch)) {
    $error_msg = curl_error($ch);
    echo "cURL error: $error_msg";
} else {
    $responseData = json_decode($response);
    if (isset($responseData->message) && $responseData->message == "Accepted") {
        echo "Push sent to user successfully";
    } else {
        echo "Push not sent";
    }
}
curl_close($ch);
```

Voici un exemple de simulation sur POSTMAN

◆ Données



The screenshot shows the POSTMAN interface with a POST request to https://lab.billing-easy.net/api/v1/merchant/e_bills/5550051928/usssd_push. The Body tab is selected, showing form-data fields:

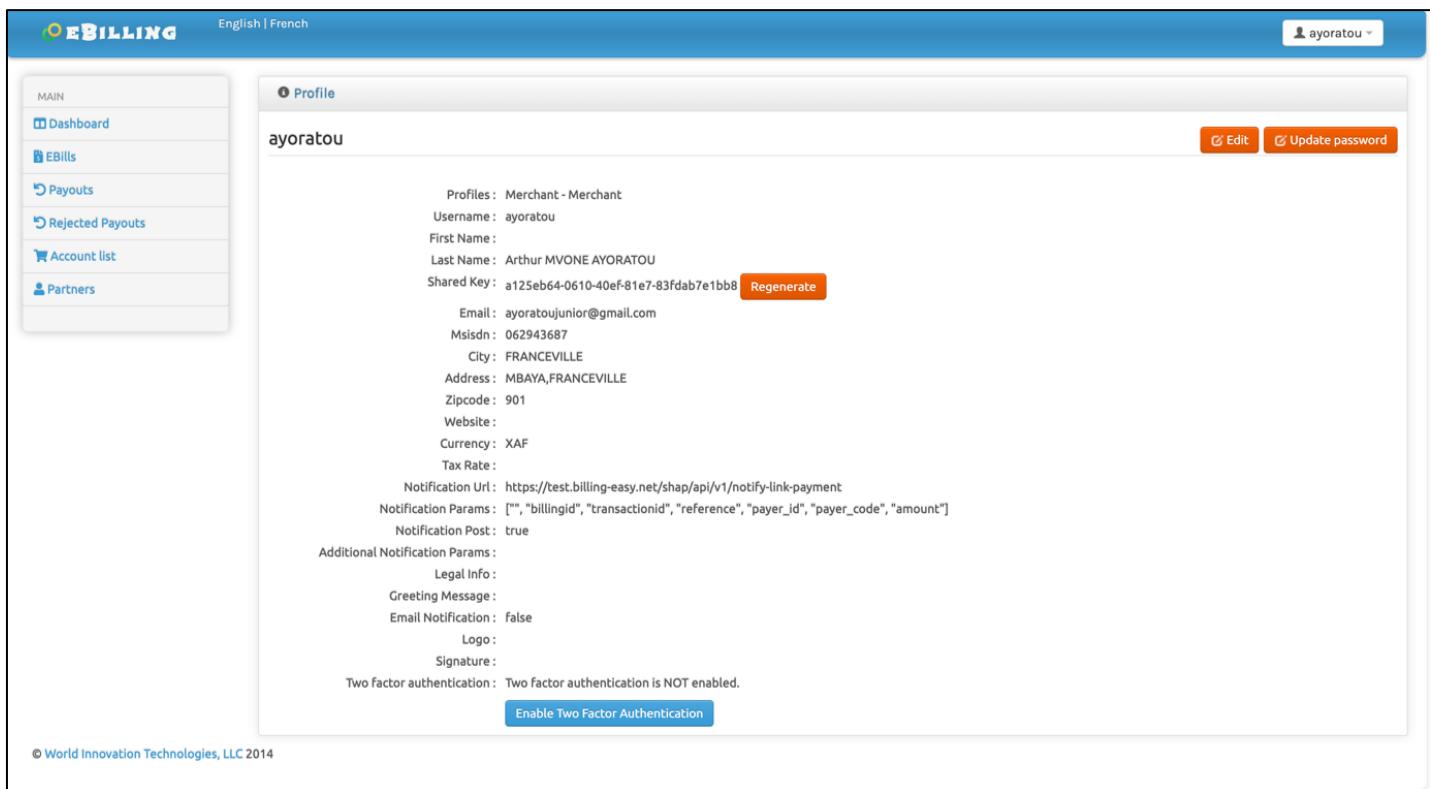
Key	Value	Description	... Bulk Edit
payer_msisdn	Text: 066549492		
payment_system_name	Text: moovmoney4		

◆ Réponse

```
1  {
2    "message": "Accepted",
3    "url": null
4 }
```

3.6. Gérer les notifications Ebilling

Comme nous l'avons montré précédemment dans Le workflow du processus de facturation électronique, le dernier processus de facturation électronique consiste à vous envoyer une notification de rappel lorsque le paiement est réussi. Ebilling l'envoie à votre url_callback configuré dans votre compte ebilling.



The screenshot shows the Ebilling profile page for a user named 'ayoratou'. The left sidebar has links for MAIN, Dashboard, EBills, Payouts, Rejected Payouts, Account list, and Partners. The main content area is titled 'Profile' and shows the user's details: First Name: ayoratou, Last Name: Arthur MVONE AYORATOU, Shared Key: a125eb64-0610-40ef-81e7-83fdab7e1bbb (with a 'Regenerate' button), and various contact information like Email, Msisdn, City, Address, Zipcode, Website, Currency (XAF), and Tax Rate. Below these details, there are sections for 'Notification Url' (https://test.billing-easy.net/shap/api/v1/notify-link-payment), 'Notification Params' (["","billingid","transactionid","reference","payer_id","payer_code","amount"]), 'Notification Post' (true), and 'Additional Notification Params'. There are also fields for 'Legal Info', 'Greeting Message', 'Email Notification' (false), 'Logo', and 'Signature'. At the bottom, it says 'Two factor authentication : Two factor authentication is NOT enabled.' and has a 'Enable Two Factor Authentication' button. The top right shows a user icon and the name 'ayoratou'.

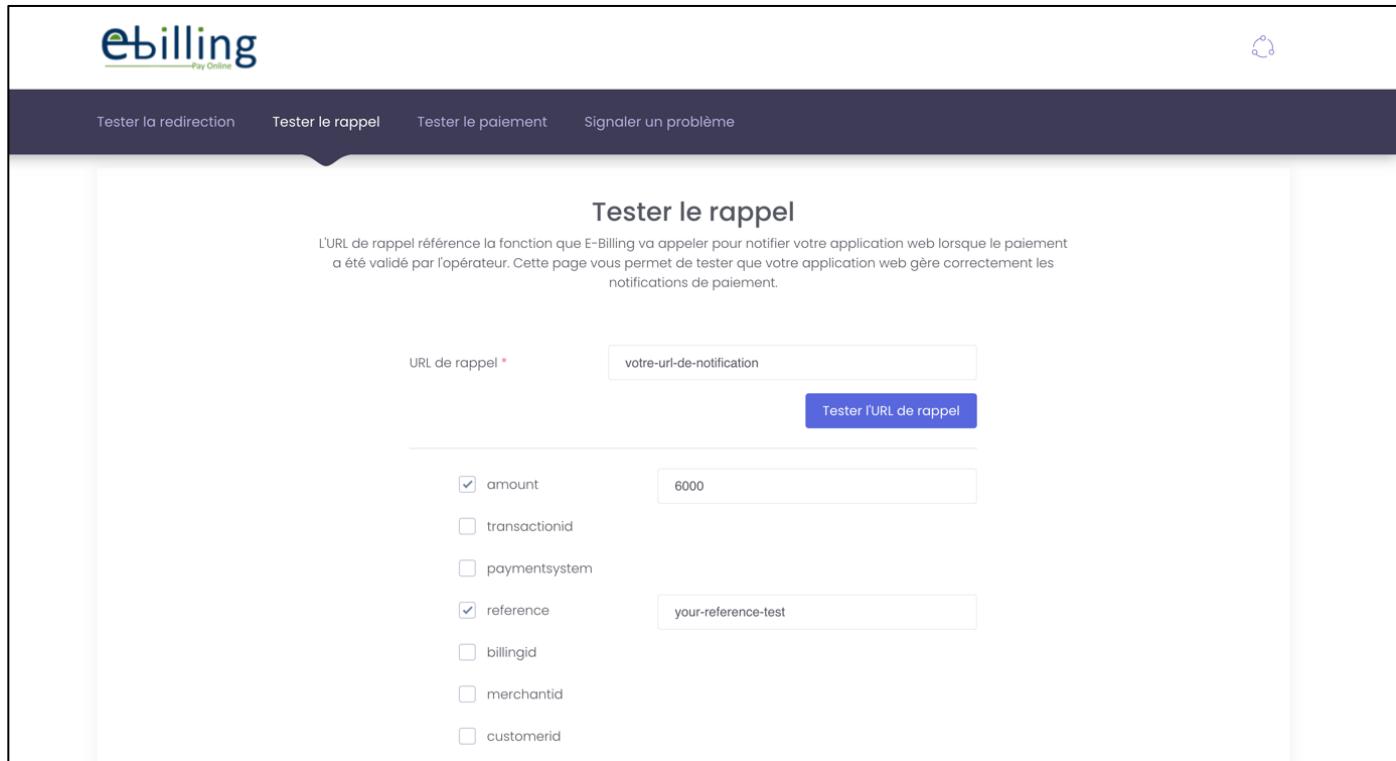
* **Ne montrez jamais cette URL à votre client final et ne la mettez jamais dans votre application frontend.**

Voici un exemple de code PHP de gestion de la notification EBILLING

```
class EbillingController extends Controller
{
    public function listenfromebilling(Request $request)
    {
        $data = array();
        foreach ($request->all() as $key => $value) {
            $data[$key] = $value;
        }

        if (array_key_exists('reference', $data)) {
            //Update your local data with reference
        }
    }
}
```

Si vous voulez vérifier si vous gerer correctement la notification Ebilling, vous pouvez vous rendre sur cette Url : <https://simu.billing-easy.net/>



The screenshot shows the Ebilling Pay Online interface for testing notifications. At the top, there's a navigation bar with links: 'Tester la redirection', 'Tester le rappel' (which is currently selected), 'Tester le paiement', and 'Signaler un problème'. A small bell icon is also present.

The main section is titled 'Tester le rappel'. It contains a brief description: 'L'URL de rappel référence la fonction que E-Billing va appeler pour notifier votre application web lorsque le paiement a été validé par l'opérateur. Cette page vous permet de tester que votre application web gère correctement les notifications de paiement.' Below this, there's a form with a 'URL de rappel *' input field containing 'votre-url-de-notification' and a blue 'Tester l'URL de rappel' button.

Below the URL field, there are several checkboxes for testing different parameters:

- amount: value 6000
- transactionid
- paymentsystem
- reference: value 'your-reference-test'
- billingid
- merchantid
- customerid