

Tutorial

Paiement WEB avec php/MySQL, PayPal et NIP

v1.0-0 08-06-2005 Shaun Wourm (ex <http://www.althacker.com>)

v2.0-4 6-jan-2013 Didier Morandi

didier.morandi@gmail.com

traduction de ce qui manquait en français (surtout les paramètres Paypal)

prise en compte de quelques nouveautés du côté de Paypal

ajout des paramètres optionnels du compte vendeur

exposé sur les différences PDT / NIP

ajout des images

ajout de SSL

Introduction de Shaun (juin 2005)

Fastoche ? Et ben en fait non ... pas tant que ça ! Une fois de plus je suis parti en me disant "ca va me prendre 5mn chrono" ... pas de bol ! Entre la doc de Paypal qui fait 171 pages (en 2005), les incohérences dans la traduction française et les erreurs dans les scripts PHP de démo qu'ils fournissent... c'est la fête! Bon je ne vais pas m'étendre, alors voilà...

o Ce que vous allez apprendre à faire !

Comme moi, vous avez une idée géniale qui va vous rendre millionnaire d'ici la fin de l'année. Mais avant de partir aux îles Caïman mettre votre pactole à l'abri, il vous faut créer un site Internet par lequel vous pourrez proposer votre service génial et surtout payant. Les personnes intéressées (les clients) pourront s'inscrire et s'acquitter d'une modique somme. Une fois cette somme sur votre compte Paypal, votre base de données recevra automatiquement la confirmation de paiement et activera le compte de votre client qui pourra enfin utiliser votre service !

o Ce qu'il vous faut :

- Un serveur équipé de php et d'une base de données MySQL.
- Un espace de test virtuel Paypal.
- Des neurones qui tournent à plein régime.
- Une bonne dose de patience...

I. Création de l'environnement de tests

o Tout d'abord, se créer un environnement de tests Paypal.

- Step 1:

On va faire un tour sur la plateforme développeurs de **Paypal** qui se trouve là :

<https://developer.paypal.com>

et on s'inscrit. Pour ça, il suffit de cliquer sur "**Sign Up Now**" comme ci-dessous :

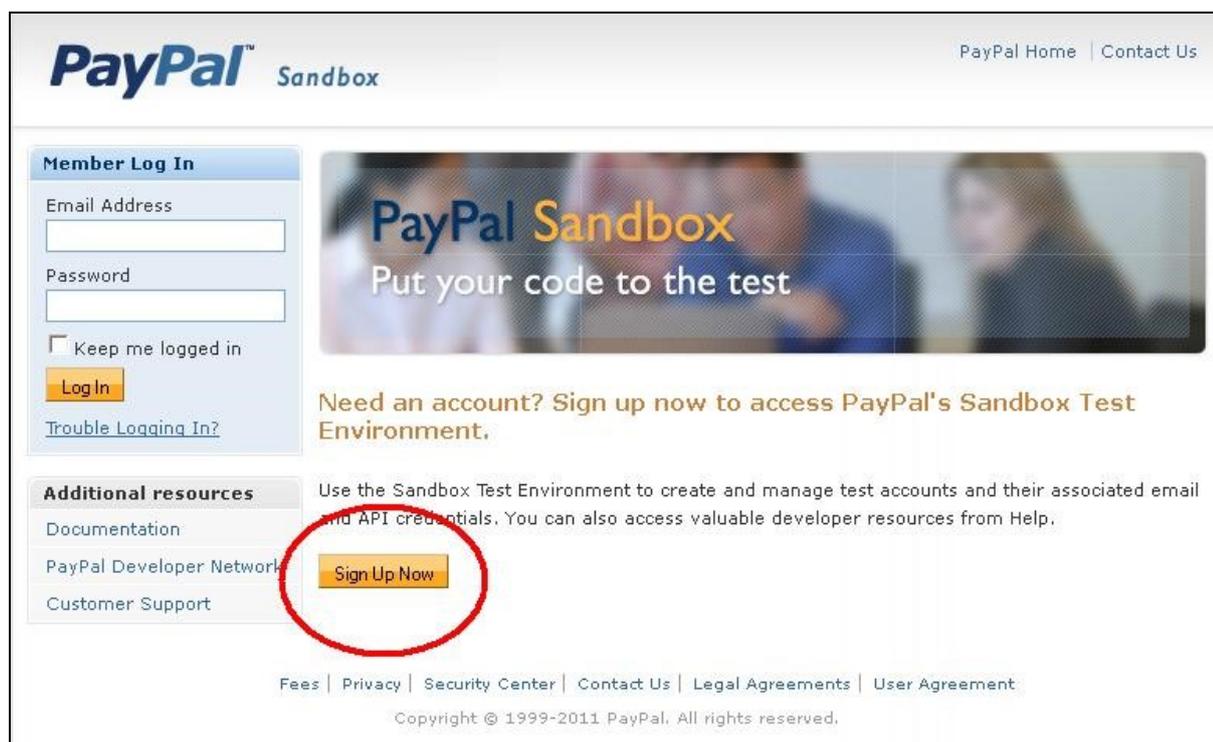


image 1 : pour se créer un compte de développeur sur la sandbox de Paypal

puis on remplir le formulaire en indiquant bien une adresse email valide. Paypal va vous envoyer un mail avec un lien de validation de votre compte sur lequel il suffira de cliquer...

- Step 2 : Connectez-vous à votre espace de tests Paypal

Grâce à l'interface Sandbox, nous allons pouvoir créer deux comptes virtuels :

- Un compte vendeur
- Un compte acheteur

Ca va nous permettre de réaliser des transactions virtuelles et donc de tester nos scripts d'achat sans utiliser une vraie carte bleue !

>>>Le compte virtuel vendeur<<<

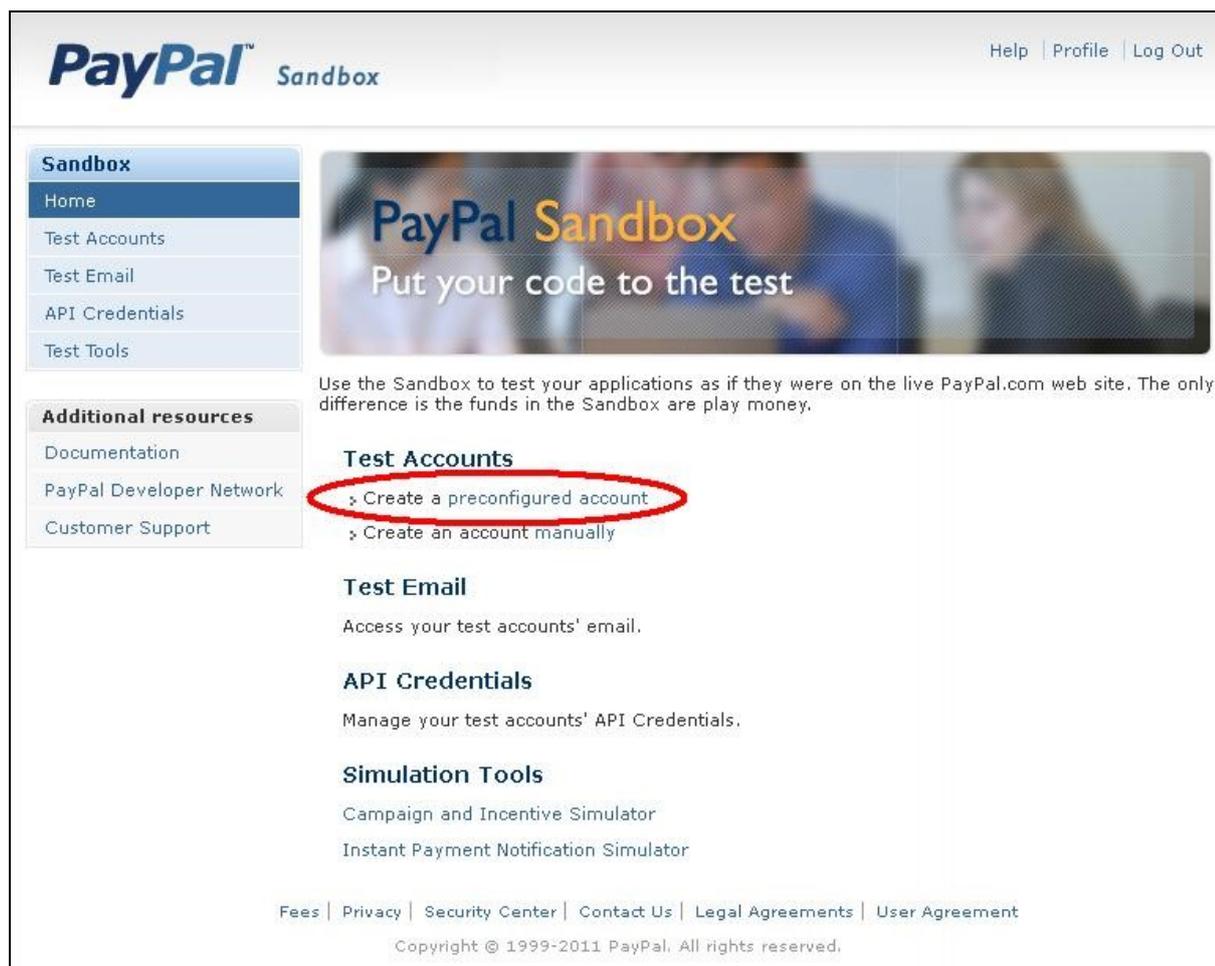


image 2 : pour créer les comptes vendeur et acheteur

Pour créer un compte virtuel de vendeur :

01. Cliquez sur **Create a preconfigured account**. Sélectionnez ensuite le pays où vous vous trouvez ... dans l'exemple, on dira que c'est la France, puis cochez **Account Type = Seller** (vendeur).

02. Remplissez le reste du formulaire sans oublier que c'est un compte factice... ce qui signifie que l'adresse email et toutes les autres infos peuvent être fausses. Mais souvenez-vous du mot de passe (que vous pouvez changer), il vous sera demandé au moment de vous connecter pour modifier vos paramètres de vendeur, comme celui du compte acheteur (virtuel) vous sera demandé pour vous connecter pour effectuer un achat.

Vous devez obtenir ça (image page suivante) :

PayPal Sandbox [Help](#) | [Profile](#) | [Log Out](#)

Sandbox
Home
Test Accounts
Test Email
API Credentials
Test Tools

Additional resources
Documentation
PayPal Developer Network
Customer Support

Create a Sandbox Test Account

After creating the account, you can delete the account or you can provide additional information in the Sandbox Test Site. How to automatically create verified accounts.

Country
France

Account Type
 Buyer (Use to represent your customer's experience)
 Seller (Use to represent yourself as the merchant)
 Website Payments Pro (Use to represent yourself as a merchant using Pro)

First Name (optional) Last Name (optional)
Jean Dupont
We use this name for the Sandbox site only.

Login Email
jean@gmail.com
This email address is only used inside the Sandbox.

Password
123456789
Your password must be at least 8 characters.

Add Credit Card
Visa

Add Bank Account
 Yes
 No

Account Balance
€ 0.00 EUR

Add a coupon code or loyalty card number to this account.

Notes
mon compte vendeur

[Fees](#) | [Privacy](#) | [Security Center](#) | [Contact Us](#) | [Legal Agreements](#) | [User Agreement](#)
Copyright © 1999-2011 PayPal. All rights reserved.

image 3 : création d'un compte vendeur fictif

A l'heure où nous mettons sous presse (mars 2012) les comptes créés dans la sandbox sont *automatiquement confirmés* dès que vous entrez une carte de crédit et leur (fausse) *adresse email vérifiée*. Donc il n'y a rien d'autre à faire que de cliquer sur le bouton **Create Account**.

Vous obtenez ceci (image page suivante) :

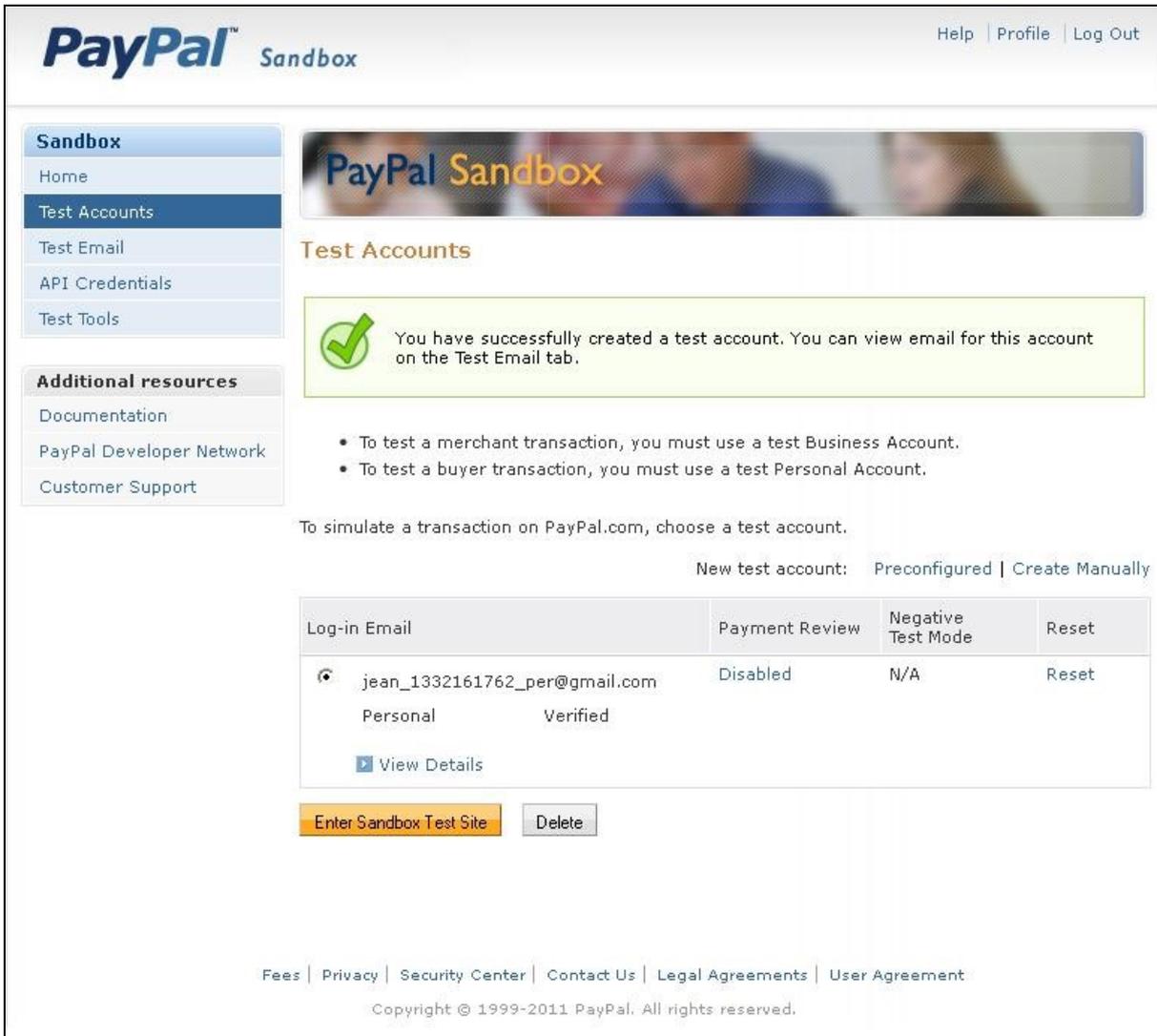


image 4 : le compte fictif vendeur a été créé

Faites la même chose pour créer un compte d'acheteur en cliquant sur "Preconfigured" :

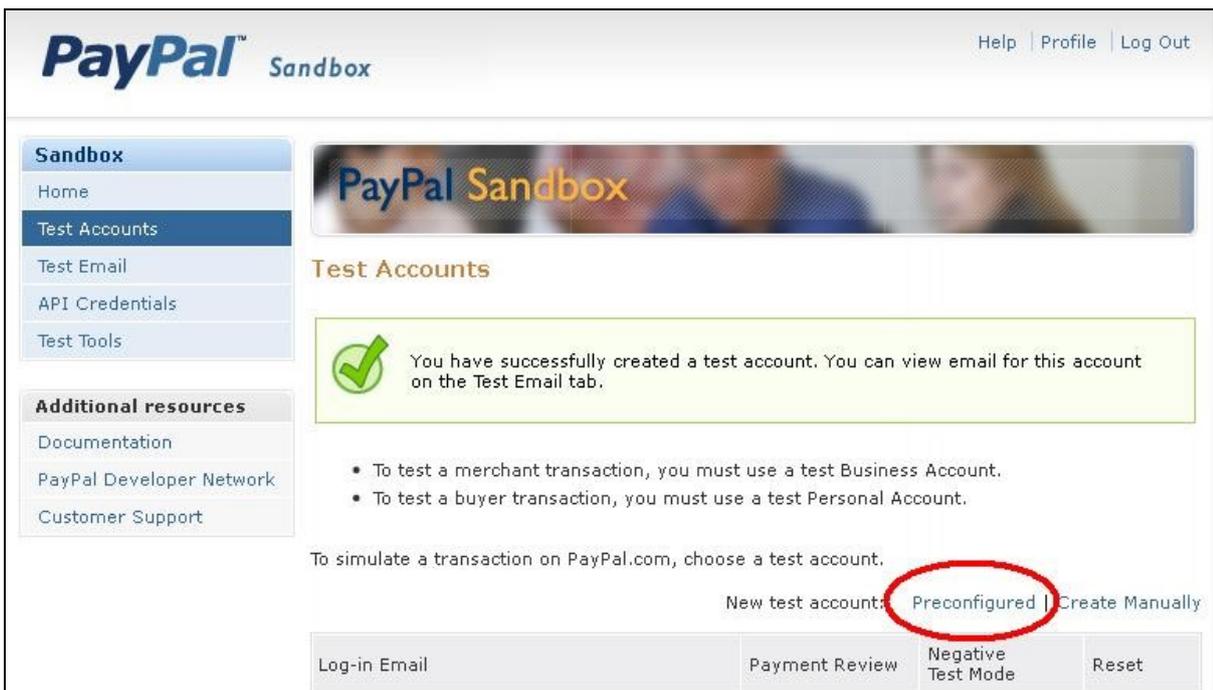


image 5 : créer un second compte

Vous obtenez ceci :

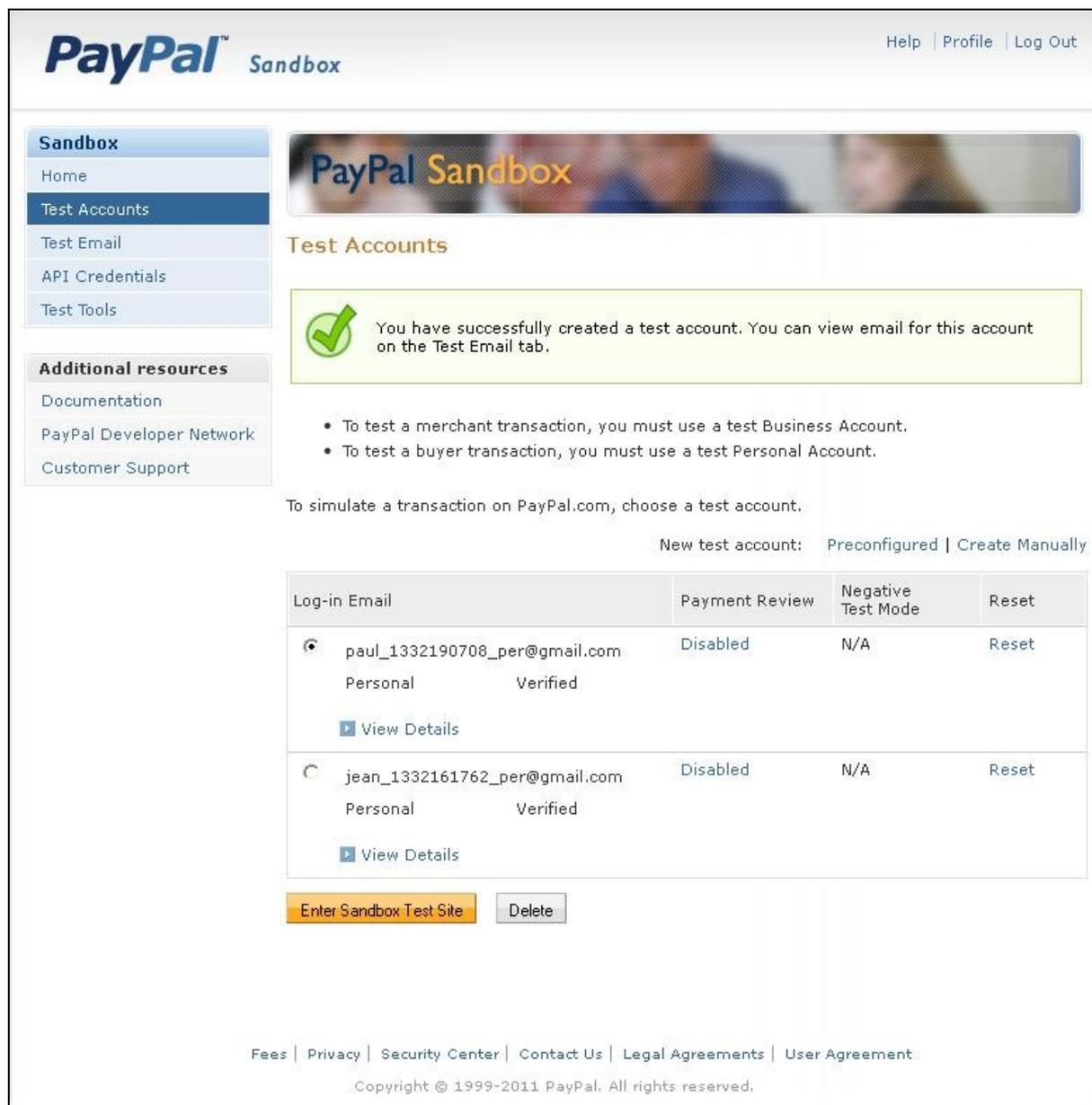


image 6 : les deux comptes fictifs ont été créés

Les adresses email (fictives) ont été créées par la sandbox, ne vous en souciez pas, mais ce sont celles qui serviront pour vous connecter (dans la sandbox) en tant que vendeur ou acheteur. On verra cela plus loin.

Une fois nos deux comptes créés, nous pouvons passer à la création des formulaires PHP et de la base de données.

C'est l'objet du chapitre suivant.

II. Création des formulaires PHP et de la base de données

On a vu dans la première partie de ce tuto comment créer nos deux comptes virtuels Vendeur et Acheteur sur la plateforme de tests de Paypal. Maintenant, il va falloir s'occuper de la partie PHP/MySQL qui permet de gérer le paiement en ligne et ce qu'il engendre.

Pour que les choses soient bien claires, voici le déroulement des opérations gérées par les script php/MySQL :

01. Une personne (qu'on va appeler "le client") visite votre site, voit le produit ou le service que vous proposez et se dit "*Ouah génial, ça m'intéresse !*"... Pour accéder à ce produit ou à ce service sur votre site WEB, elle doit avoir un email qui sert d'identifiant, un mot de passe et un paiement accepté.

02. On dirige donc d'abord le client vers un simple formulaire d'inscription qu'il devra compléter (nom, prénom, adresse, email, choix d'un mot de passe de connexion, etc.). Cette inscription ne lui donnera pas accès au contenu payant, mais est indispensable pour nous. C'est, en effet, à cette étape que l'on peut enregistrer les données du client dans une base de données préalablement créée, et associer à ce dernier un identifiant unique qui nous servira pour la transaction de paiement.

03. Quand le formulaire d'inscription est soumis, on enregistre les informations dans notre base de données et le client, lui, est redirigé vers une page qui le remercie (par exemple) et qui lui propose de régler son inscription grâce au système **PayPal**. Pour cela, il lui faudra cliquer sur un bouton "**Acheter avec Paypal**" qui est en fait un formulaire dissimulé. Celui-ci enverra vers PayPal diverses données puis redirigera notre client sur le site de PayPal pour qu'il effectue son paiement. En 2012, il n'est plus nécessaire que le Client ait déjà un compte Paypal ou qu'il doive en créer un. Il peut directement payer avec sa carte de crédit (on verra ça plus loin).

04. Une fois le paiement effectué, le serveur de Paypal contacte sur notre serveur une page dite de notification instantanée de paiement (NIP). Si le code php de celle-ci détecte que le paiement est valide, le script modifiera la donnée "paiement effectué" du client dans la base afin que son compte lui permette d'accéder au produit ou au service payant.

Step 1 : La Base de Données MySQL

01. Créez sur votre serveur une base de données intitulée "monsite".

02. Importez-y la structure de base suivante (c'est une structure basique... vous pouvez évidemment la modifier comme vous le souhaitez en fonction de vos besoins réels... cependant le reste de l'exemple se base dessus) :

```
CREATE TABLE utilisateurs (
  Id int(11) NOT NULL auto_increment,
  idUnique varchar(50) default NULL,
  idTransaction varchar(50) default NULL,
  nom varchar(50) default NULL,
  prenom varchar(50) default NULL,
  adresse1 varchar(50) default NULL,
  adresse2 varchar(50) default NULL,
  cp varchar(50) default NULL,
  ville varchar(50) default NULL,
  tel varchar(50) default NULL,
  email varchar(50) default NULL,
  pass varchar(50) default NULL,
  date date default '0000-00-00',
  autorisation tinyint(4) default NULL,
  PRIMARY KEY (Id)
)
```

>>>idUnique<<< :

L'identifiant qui servira à reconnaître un client dans la base de données, une fois le paiement réalisé.

>>>idTransaction<<< :

L'identifiant de transaction communiqué par PayPal à notre script NIP.

>>>autorisation<<< :

Vide ou 0 : le client n'a pas accès au service payant / 1 le client a accès.

>>>date<<< :

Date effective du paiement, si vous souhaitez mettre en place un système d'abonnement d'un an par exemple.

La fonction des autres champs est assez parlante en soi...

Pour interdire les doublons d'adresse email, on ajoute la commande SQL

```
ALTER TABLE utilisateurs ADD UNIQUE u_email (email)
```

Ce qui génèrera une erreur 1062, récupérée dans le script de traitement de la base pour informer l'utilisateur que cette adresse est déjà enregistrée pour quelqu'un.

Step 2 : Scripts PHP

Là encore, les formulaires que je vais présenter sont des formulaires de base, pour que tout fonctionne. Je vous laisse le soin de rajouter tous les éléments de validation des infos, de vérification des champs vides, et autres fioritures ... Personnellement, j'ai réuni les étapes 2 et 3 de notre stratégie dans une seule page de script mais là je vais décomposer le truc:

01. A la racine de votre serveur, créez un dossier "monsite".

02. Dans ce dossier, nous allons créer plusieurs pages en php:

- Formulaire de base : **inscription_01.php**

```
<form name="data" method="post" action="inscription_02.php">
  Email:
  <br />
  <input name="email" type="text">
  <br />
  Mot de passe:
  <br />
  <input name="pass" type="password">
  <br />
  Nom:
  <br />
  <input name="nom" type="text">
  <br />
  Prénom:
  <br />
  <input name="prenom" type="text">
  <br />
  Adresse Ligne 1:
  <br />
  <input name="adresses1" type="text">
  <br />
  ..../..
```

```
../..
Adresse Ligne 2:
<br />
<input name="adresse2" type="text">
<br />
Code Postal:
<br />
<input name="cp" type="text">
<br />
Ville:
<br />
<input name="ville" type="text">
<br />
Téléphone:
<br />
<input name="tel" type="text">
<br />
<br />
<input type="submit" name="Submit" value="Inscription">
</form>
```

- Traitement des données : **inscription_02.php**

Attention, comme je l'ai déjà expliqué, je vais au plus rapide... donc je ne propose aucune validation du contenu des champs. Quand vous développerez votre système, n'oubliez pas de vérifier que l'adresse email saisie n'est pas déjà dans la base de données, afin d'éviter les doublons. Vous pouvez aussi rendre certains champs obligatoires, crypter le mot de passe, etc.

```
<?php
// On récupère l'ensemble des données envoyées par le formulaire

$email = $_POST['email'];
$pass = $_POST['pass'];
$nom = $_POST['nom'];
$prenom = $_POST['prenom'];
$adresse1 = $_POST['adresse1'];
$adresse2 = $_POST['adresse2'];
$cp = $_POST['cp'];
$ville = $_POST['ville'];
$tel = $_POST['tel'];

// Une petite fonction pour générer un identifiant unique

function idUnique($len) {
    $pass = null;
    $salt = "AaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKkLlMmNnOoPpQqRrSsTtUuVvXxYyZz0123456789";
    srand((double)microtime()*1000000);
    $i = 1;
    while ($i <= $len) {
        $num = rand() % strlen( $salt );
        $tmp = substr( $salt, $num, 1 );
        $pass = $pass . $tmp;
        $i++;
    }
    return $pass;
}

// on génère un id unique de 10 caractères

$idUnique = idUnique( 10 );
../..
```

```
../..
// On se connecte au serveur MySQL : serveur, identifiant, mot de passe

$conn = @mysql_connect( "localhost", "identifiant", "mdp") or die ( "erreur:
connexion au serveur" );

// On se connecte à la base de données

$rs = @mysql_select_db( "monsite", $conn) or die ( "erreur: connexion à la
base" );

// Création de la requête pour insérer les données dans la base

$sql = "insert into utilisateurs ( idUnique, nom, prenom, adresse1, adresse2,
cp, ville, tel, email, pass ) values ( '$idUnique', '$nom', '$prenom',
'$adresse1', '$adresse2', '$cp', '$ville', '$tel', '$email', '$pass' )";

// Exécution de la requête

$rs = mysql_query( $sql, $conn );

// Si l'inscription des données c'est bien passée ...

if ( $rs ) {

/*
on affiche le bouton pour aller au paiement PayPal et on transmet
'cmd' est un champ obligatoire qui ne doit pas être modifié
'business' est votre adresse e-mail de vendeur
'item_name' le nom de ce que vous vendez
'amount' le montant de ce que vous vendez
'currency_code' le code de la devise de paiement
'no_shipping' 1 indique qu'il n'y a pas de livraison à effectuer
'return' est l'adresse sur laquelle l'acheteur sera envoyé une fois le
règlement terminé

Les autres champs permettent d'auto-compléter le formulaire de paiement ou
d'inscription du client à PayPal. Pour une explication détaillée des champs,
reportez-vous au Guide d'Intégration PayPal.
*/

?>
Merci de votre inscription.<br />
Pour accéder à l'ensemble de nos services, cliquez sur le bouton ci-dessous.
<br />
<form action="https://www.sandbox.paypal.com/cgi-bin/webscr" method="post">
  <input name="cmd" type="hidden" value="_xclick">
  <input name="business" type="hidden" value="vendeur@vendeur.com">
  <input name="item_name" type="hidden" value="Inscription à MonSite">
  <input name="amount" type="hidden" value="10">
  <input name="currency_code" type="hidden" value="EUR">
  <input name="no_shipping" type="hidden" value="1">
  <input name="return" type="hidden" value="http://votre_serveur/monsite/merci.ph
  <input name="last_name" type="hidden" value="<?=$nom?>">
  <input name="first_name" type="hidden" value="<?=$prenom?>">
  <input name="address1" type="hidden" value="<?=$adresse1?>">
  <input name="address2" type="hidden" value="<?=$adresse2?>">
  <input name="city" type="hidden" value="<?=$ville?>">
  <input name="zip" type="hidden" value="<?=$cp?>">
  <input name="country" type="hidden" value="FR">
  <input name="email" type="hidden" value="<?=$email?>">
  <input name="custom" type="hidden" value="<?=$idUnique?>">
  <input name="night_phone_a" type="hidden" value="<?=$tel?>">
  <input type="submit" name="Submit" value="Accéder au règlement">
</form>
../..
```

```
../..
<?php
}
    else if (mysql_errno() == '1062')
    {
        echo "<p>Un utilisateur avec l'adresse email <b>" . $email . "</b> existe
déjà dans notre base";
        echo "<p>Cliquez <u>ici</u> pour recevoir votre mot de passe à cette
adresse.";
    }
else
{
    echo "<p>Erreur SQL " . mysql_errno() . " " . mysql_error();
}
exit;
?>
```

- Page de remerciements : **merci.php**

C'est tout simplement la page vers laquelle le client sera redirigé **une fois son paiement terminé**. Vous pouvez y placer un message du genre :

```
<?php
echo "Merci de vous être inscrit à MonSite, un email de confirmation va vous
être envoyé à votre adresse d'inscription.";
exit;
?>
```

Step 3 : Faire un test de communication scripts / PayPal

Pour voir si vos scripts fonctionnent bien et communiquent avec PayPal :

01. Effacez tous les cookies de votre navigateur qui concernent Paypal et fermez toutes les fenêtres de votre navigateur avant de le relancer.

02. Allez sur <https://developer.paypal.com/> et connectez-vous. Ne vous connectez pas à votre compte vendeur ou acheteur !

03. Lancez dans un autre onglet le script **inscription_01.php** sur votre serveur avec la commande

```
http://votre_serveur/monsite/inscription_01.php
```

Vous obtenez ceci (image page suivante) :

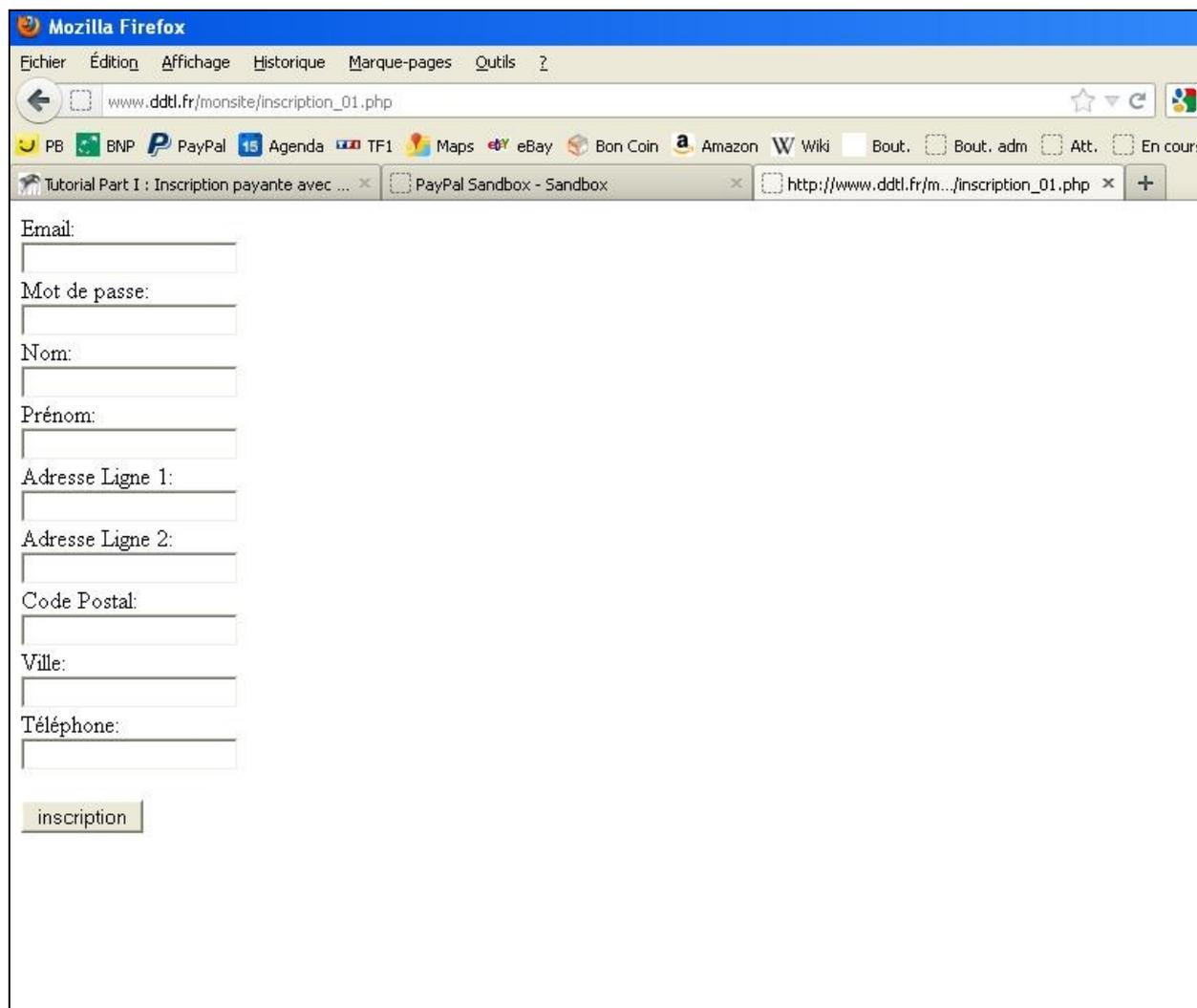


image 7 : résultat de l'appel au script inscription_01.php

Remplissez le formulaire et cliquez sur le bouton "**Inscription**".

Vous obtenez cela :



image 8 : l'inscription est terminée

04. Vérifiez que les données de l'utilisateur ont bien été enregistrées dans votre base.

05. Cliquez sur le bouton "**Procéder au règlement**". Vous devez obtenir l'écran suivant (image page suivante) :

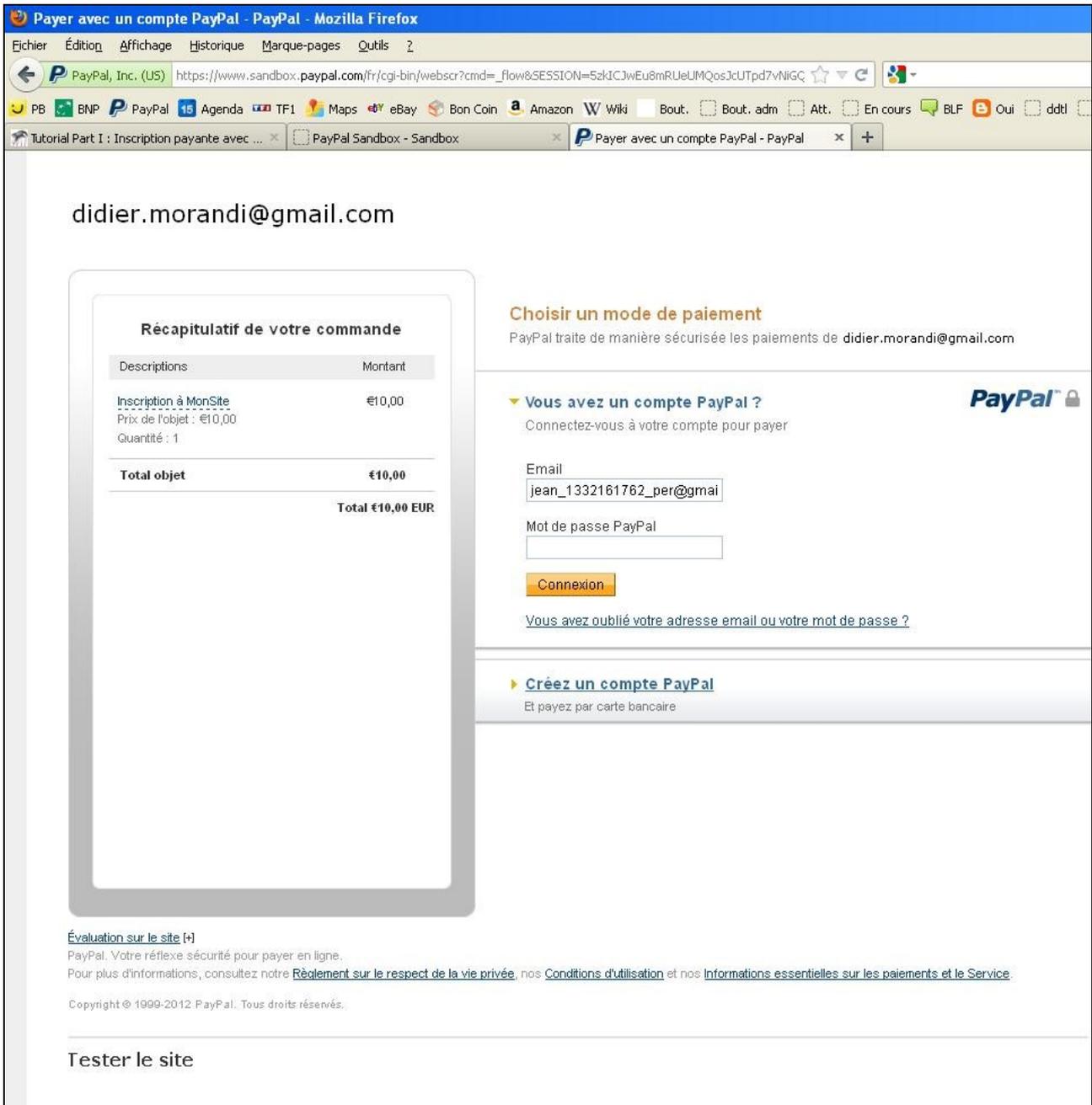


image 9 : écran de paiement (fictif) de l'acheteur sur la sandbox de Paypal

07. Entrez votre nom d'acheteur, votre mot de passe, validez votre paiement et voilà. Cliquez sur le lien "[Retour chez le vendeur](#)" pour lancer sur votre serveur le script **merci.php**:



image 10 : exécution du script **merci.php**

III . La Notification Instantanée de Paiement

Voici enfin la dernière partie de ce tuto... mise en oeuvre de la **Notification Instantanée de Paiement** (NIP, en anglais IPN) et mise à jour automatique de la base de données par un script appelé par Paypal.

Cette partie devrait être relativement rapide et facile à mettre en oeuvre. Grâce à la validation NIP, nous allons demander à Paypal de mettre à jour notre base de donnée, une fois le paiement effectué par le client. Le but étant d'autoriser un accès après paiement.

>>>Paramétrer la NIP<<<

01. Ok, donc on va commencer par activer la NIP dans les préférences du compte vendeur de Paypal. Pour cela, connectez-vous à votre espace de test sur la plateforme développeurs de Paypal qui se trouve là :

<https://developer.paypal.com>

Vous obtenez ceci :

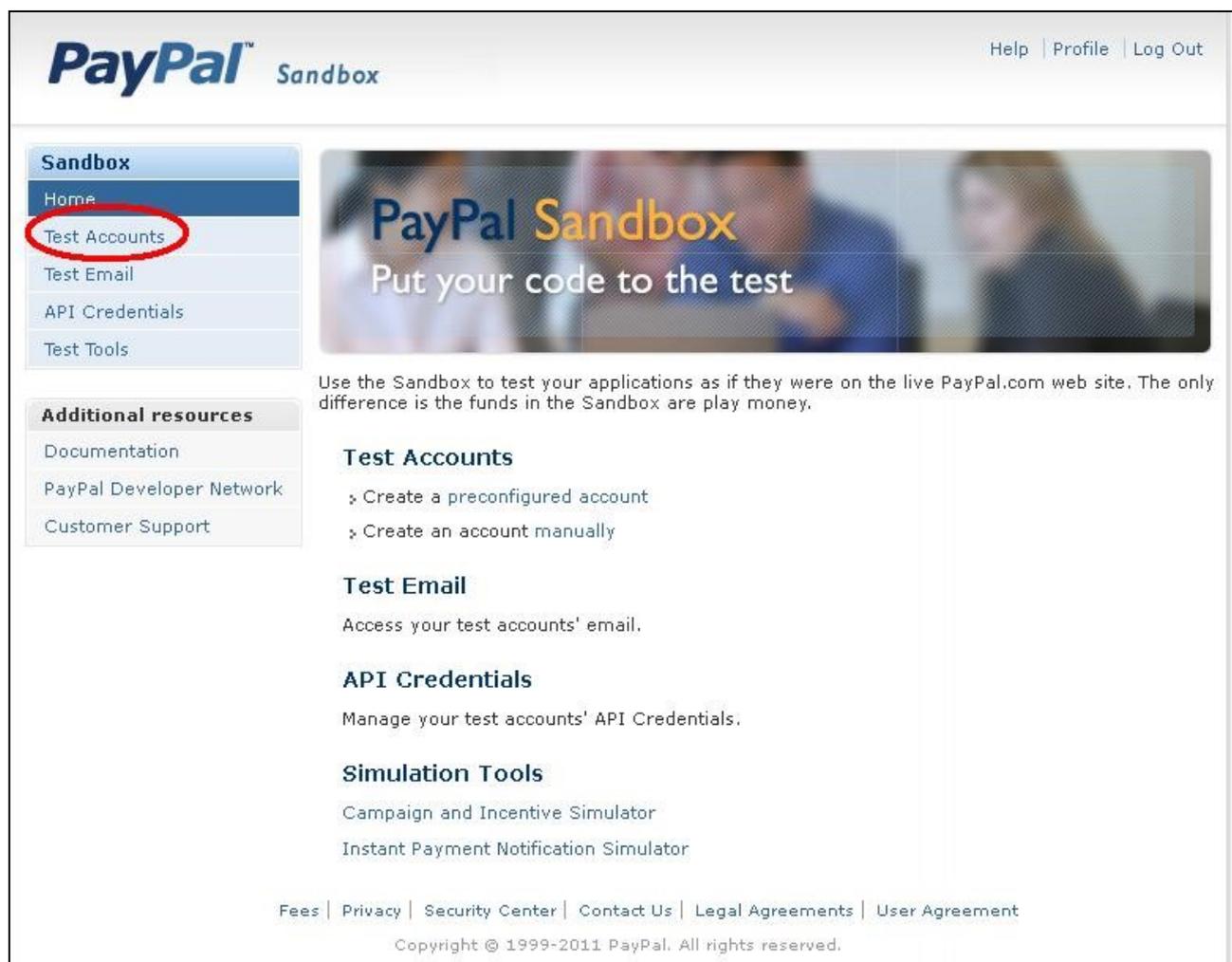


image 11 : l'écran de la sandbox de Paypal

Cliquez sur "**Test Accounts**" en haut à gauche, puis sur "**View Details**", vous obtenez cela (image page suivante) :


Help | Profile | Log Out

Sandbox

- Home
- Test Accounts
- Test Email
- API Credentials
- Test Tools

Additional resources

- Documentation
- PayPal Developer Network
- Customer Support



Test Accounts

- To test a merchant transaction, you must use a test Business Account.
- To test a buyer transaction, you must use a test Personal Account.

To simulate a transaction on PayPal.com, choose a test account.

New test account: [Preconfigured](#) | [Create Manually](#)

Log-in Email	Payment Review	Negative Test Mode	Reset
<p><input checked="" type="radio"/> paul_1332190708_per@gmail.com</p> <p>Personal Verified</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Hide Details</p> <p>Country: France</p> <p>Business Name: None</p> <p>Credit Card: Visa 4595014521551683 Exp Date: 3/2017</p> <p>Bank Account: Checking (Confirmed) Routing Number: 10000000 Bank Account Number: 836154351118866</p> <p>Balance: 0,00 EUR</p> <p>Email: Confirmed</p> <p>Notes: mon compte vendeur</p> <p>Date Created: Mar 19, 2012 13:58:47 PDT</p>	Disabled	N/A	Reset
<p><input type="radio"/> jean_1332161762_per@gmail.com</p> <p>Personal Verified</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Hide Details</p> <p>Country: France</p> <p>Business Name: None</p> <p>Credit Card: Visa 4139804510106637 Exp Date: 3/2017</p> <p>Bank Account: Checking (Confirmed) Routing Number: 10000000 Bank Account Number: 122388485391215</p> <p>Balance: 0,00 EUR</p> <p>Email: Confirmed</p> <p>Notes:</p> <p>Date Created: Mar 19, 2012 05:56:21 PDT</p>	Disabled	N/A	Reset

Enter Sandbox Test Site
Delete

[Fees](#) | [Privacy](#) | [Security Center](#) | [Contact Us](#) | [Legal Agreements](#) | [User Agreement](#)

Copyright © 1999-2011 PayPal. All rights reserved.

image 12 : mes deux comptes de tests

On sait quel est le compte vendeur car on a mis (judicieusement) un commentaire dans les notes...

02. Sélectionnez votre compte vendeur en cliquant le bouton radio (mémo : la Sandbox est le moyen d'accès à un compte vendeur *virtuel*)... et connectez-vous en cliquant le bouton "**Enter Sandbox Test Site**". Vous devez obtenir ça :

Envoyer de l'argent, payer en ligne ou configurer un compte marchand avec PayPal - Mozilla Firefox

PayPal, Inc. (US) Se rendre sur un site Web

Envoyer de l'argent, payer en ligne ou confi... +

connecté sous DIDIER.MORANDI@GMAIL.COM [Déconnexion](#)

Site de test

[Ouvrir un compte](#) | [Connexion](#) | [Sécurité et protection](#) [Rechercher](#)

PayPal Français ▾

Accueil | **Particuliers** | Marchands | Développeurs

Découvrir PayPal | Payer en ligne | Envoi d'argent | Réception de paiements | Produits et services

Connexion au compte

Adresse email
paul_1332190708_per@g

Mot de passe PayPal

Consultez la page
Mon compte ▾

[Connexion](#)

[Problème de connexion ?](#)

Nouveau chez PayPal ? [Ouvrir un compte](#).

+100 million
people use PayPal worldwide.

[Ouvrir un compte](#)

Découvrir PayPal

[Fonctionnement de PayPal](#)

[Premiers pas](#)

[Gestion de votre compte](#)

[Utilisations de PayPal](#)

[Les 10 points importants à connaître sur PayPal](#)

BIENVENUE SUR PayPal
Le moyen le plus apprécié au monde pour payer et être payé. [En savoir plus](#)

PayPal NE SERT PAS SEULEMENT A FAIRE DES ACHATS
Vous pouvez envoyer de l'argent, payer vos factures en ligne ou recevoir des paiements.

[EN SAVOIR PLUS](#)

Payer en ligne | **Envoi d'argent** | **Réception de paiement**

Faites vos achats et payez en ligne rapidement et en toute sécurité. [En savoir plus](#)

Envoyez de l'argent à n'importe qui, n'importe où. [En savoir plus](#)

Acceptez les paiements en ligne pour les objets que vous vendez. [En savoir plus](#)

Vous souhaitez accepter les paiements par carte bancaire ou créer un compte marchand ? Consultez la section [Solutions e-commerce](#)

Tous les produits et services personnels

<p>Payer en ligne</p> <p>Crédit PayPal</p> <p>Effectuer vos achats via votre mobile</p>	<p>Envoyer de l'argent</p> <p>Envoyer de l'argent en ligne</p> <p>Virement international</p> <p>A votre ado</p> <p>Via votre mobile</p>	<p>Recevoir des paiements</p> <p>Vendre sur eBay</p> <p>Accepter les cartes bancaires</p> <p>Demande de paiement</p> <p>Collecte de fonds</p> <p>Solutions e-commerce</p>	<p>Autre</p> <p>Compte Jeune</p> <p>PayPal Mobile</p> <p>Carte bancaire PayPal</p> <p>Carte prépayée PayPal MasterCard®</p> <p>Achats PayPal</p> <p>Bill Me Later® un service PayPal</p>
--	--	--	---

[A propos de PayPal](#) | [Service clientèle](#) | [Tarifs](#) | [Développeurs de PayPal](#) | [Solutions e-commerce](#) | [International](#) | [Evaluation du site](#) | [Respect de la vie privée](#) | [Blog PayPal](#) | [Laboratoires PayPal](#) | [Parrainages](#) | [Métiers](#) | [Contrats d'utilisation](#) | [Plan du site](#) | [eBay](#)

VeriSign Identity Protection

Copyright © 1999-2012 PayPal. Tous droits réservés.

Site de test

image 13 : écran d'accueil du site de tests pour se connecter en tant que vendeur

Entrez votre mot de passe, le nom est déjà préinscrit.

Voici votre écran d'accueil de **compte vendeur**. On est sûr que c'est notre compte de vendeur, car c'est écrit "**Type de compte : Business**" :

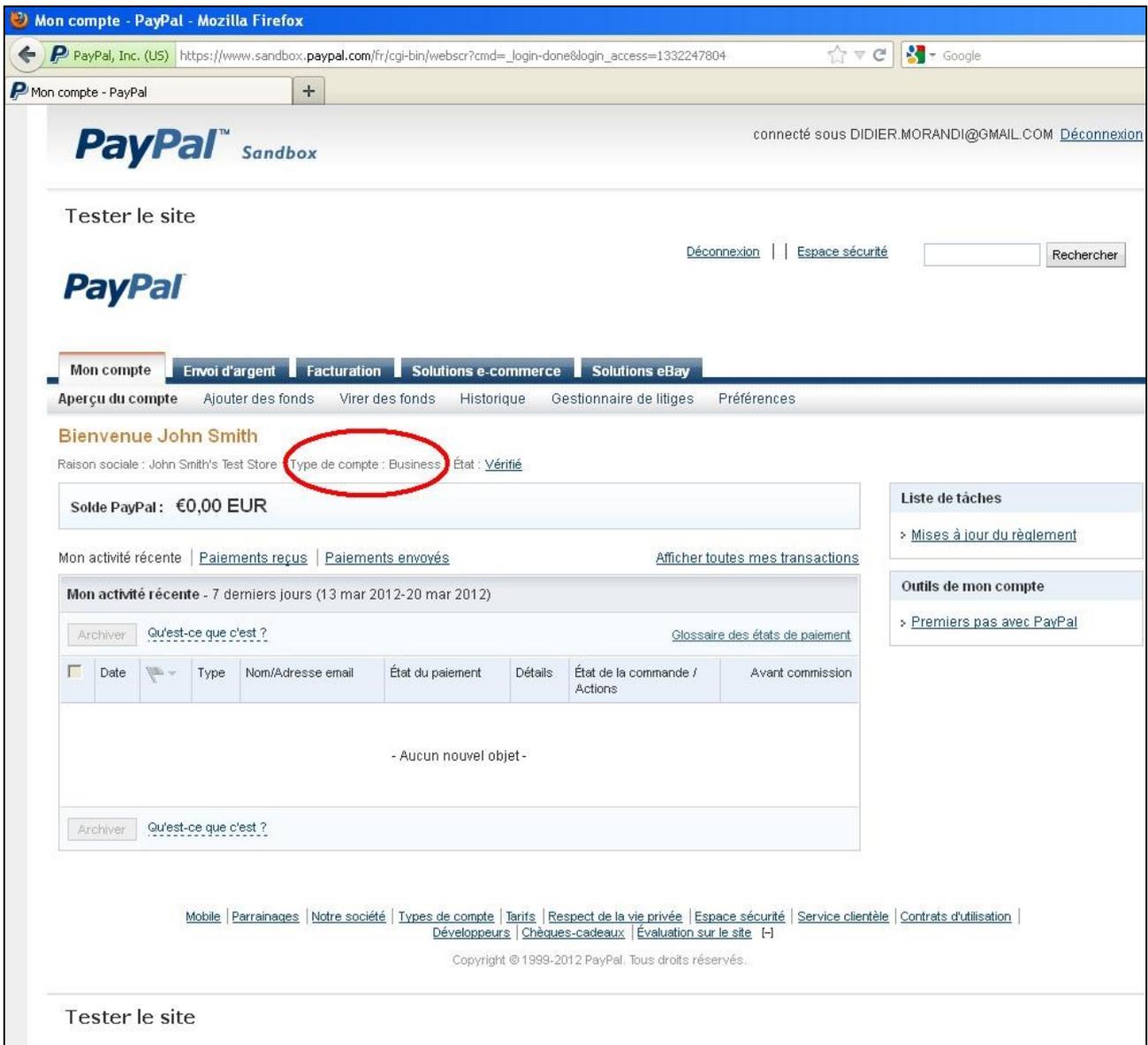


image 14 : écran d'accueil du compte (fictif) de vendeur

03. Cliquez sur "**Préférences**" puis sur "**Plus d'options**". La gestion de la **NIP** est dans le choix "**Plus d'options**" (image page suivante) :

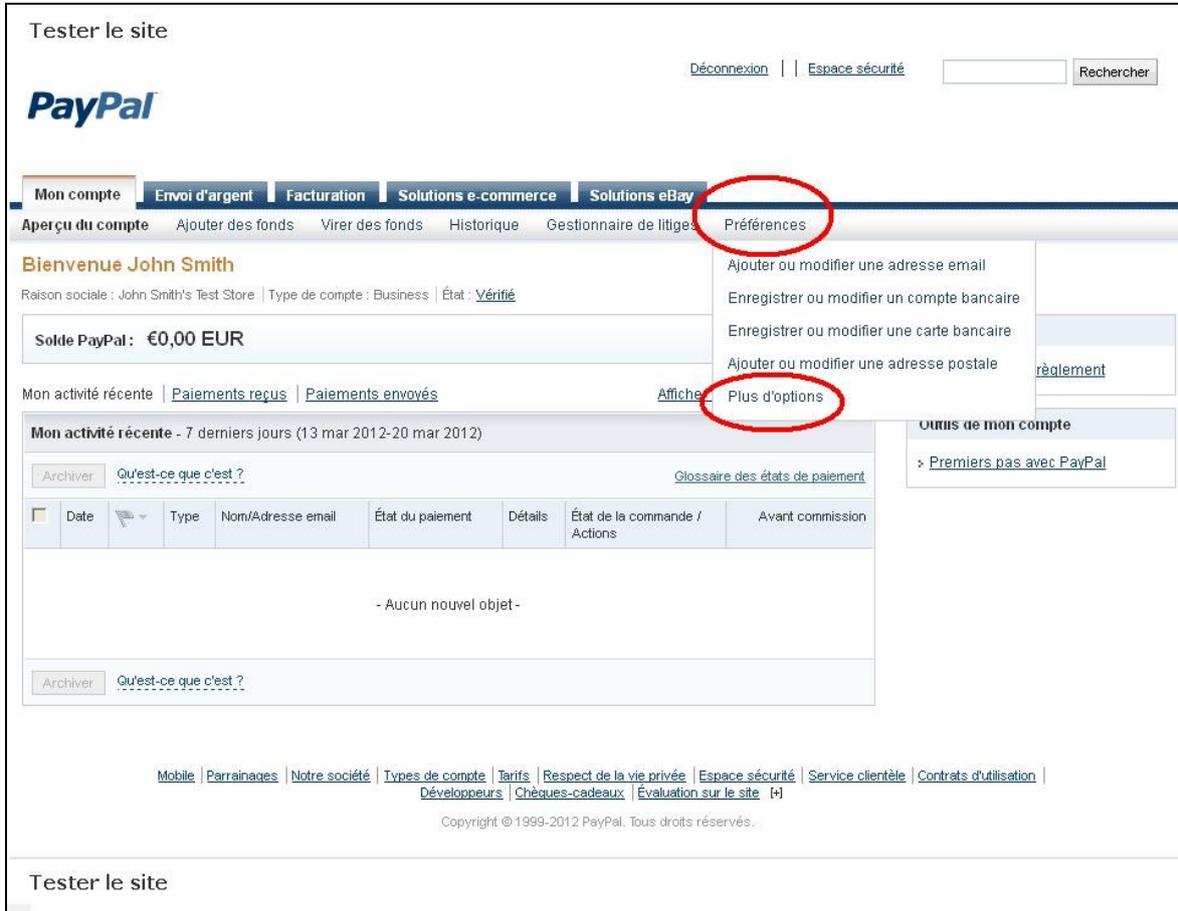


image 15 : Où trouver le réglage de la notification instantanée de paiement

En cliquant sur "Plus d'options", l'écran suivant s'affiche :



image 16 : la voilà !...

Les écrans sont tout d'un coup en français car c'est la langue qui a été sélectionnée à la création des comptes fictifs.

Si vous n'avez pas l'écran ci-dessus sous les yeux, c'est que vous vous êtes connecté avec un compte d'acheteur. Seuls les comptes "**Business**" (dans la sandbox) ont les paramètres de réglage de leurs ventes dans les préférences (normal).

Cliquez maintenant sur "**Préférences de Notification instantanée de paiement**". Vous obtenez ceci :

[Déconnexion](#) | [Espace sécurité](#)

PayPal

Mon compte | **Envoi d'argent** | **Facturation** | **Solutions e-commerce** | **Solutions eBay**

[Aperçu du compte](#) | [Ajouter des fonds](#) | [Virer des fonds](#) | [Historique](#) | [Gestionnaire de litiges](#) | **Préférences**

Notification instantanée de paiement (IPN) [Retour à Mes Préférences](#)

La Notification instantanée de paiement (IPN) est une fonction PayPal qui envoie des messages relatifs aux paiements (et autres événements relatifs aux transactions) directement de PayPal aux applications serveur de votre site Web. Vous pouvez afficher jusqu'à 28 jours de messages. Vous pouvez également :

- Renvoyer des messages qui n'ont pas été reçus par les systèmes de traitement de votre ou vos site(s)
- Arrêter temporairement de recevoir des messages (utile lors de la maintenance de vos systèmes de traitement)

Les messages sont générés, mais conservés par PayPal jusqu'à ce que vous décidiez de les recevoir de nouveau.

Utilisez la notification instantanée de paiement dans les situations suivantes :

- Votre hébergeur, votre fournisseur de panier ou le développeur de votre site Web vous a demandé de le faire
- Vos systèmes de traitement nécessitent les messages de notification instantanée de paiement pour automatiser les procédures de travail, par exemple pour générer des notifications d'expédition et des entrées dans vos applications de comptabilité.

[En savoir plus](#) sur la fonction Notification instantanée de paiement.

Pour recevoir ou cesser de recevoir des messages de notification instantanée de paiement et pour décider où les envoyer, cliquez sur **Choisir les paramètres IPN**.

[Mobile](#) | [Parrainages](#) | [Notre société](#) | [Types de compte](#) | [Tarifs](#) | [Respect de la vie privée](#) | [Espace sécurité](#) | [Service clientèle](#) | [Contrats d'utilisation](#) | [Développeurs](#) | [Chèques-cadeaux](#) |

Copyright © 1999-2012 PayPal. Tous droits réservés.

[Tester le site](#)

image 17 : écran de gestion de la NIP (en anglais IPN : Instant Payment Notification)

04. Cliquez sur "**Choisir les paramètres IPN**" et indiquez l'URL qui pointe sur le futur fichier contenant le script NIP de test de paiement qui se trouvera sur votre serveur (nous n'avons pas encore créé ce fichier, mais on va l'appeler **nip.php**).

Si vous avez une adresse IP fixe, utilisez par exemple :

```
http://adresseIP/monsite/nip.php
```

ou sinon vous pouvez essayer :

```
http://127.0.0.1/monsite/nip.php
```

qui devrait fonctionner aussi, puis cliquez le bouton radio "**Recevoir les messages IPN** (activé)" comme ceci :



The screenshot shows the PayPal Sandbox interface. At the top, it says "PayPal Sandbox" and "connecté sous DIDIER.MORANDI@GMAIL.COM Déconnexion". Below that, there's a search bar and a "Rechercher" button. The main navigation bar includes "Mon compte", "Envoi d'argent", "Facturation", "Solutions e-commerce", and "Solutions eBay". Under "Mon compte", there are links for "Aperçu du compte", "Ajouter des fonds", "Virer des fonds", "Historique", "Gestionnaire de litiges", and "Préférences". The main content area is titled "Modifier les paramètres des notifications instantanées de paiement (IPN)" with a "Retour à Mes Préférences" link. The text explains that PayPal sends instant payment notification messages to the specified URL. It instructs the user to select "Recevoir les messages IPN" to start receiving notifications. The "URL de notification" field contains "http://www.ddtl.fr/monsite/nip.php". Under "Messages de notification instantanée de paiement", the "Recevoir les messages IPN (activé)" radio button is selected. There are "Enregistrer" and "Annuler" buttons at the bottom.

image 18 : paramétrage de l'URL de notification de paiement et activation de la NIP

05. Validez en cliquant sur le bouton "**Enregistrement**".

06. Ceci fait, vous pouvez vous déconnecter de la sandbox vendeur, mais restez connecté à votre compte Paypal Développeur principal.

>>>Le Fameux script NIP<<<

Voilà le nerf du système... le fameux script NIP qui va communiquer avec Paypal, et miraculeusement mettre à jour notre base de données.

01. Créez un fichier **nip.php** et sauvegardez-le à l'endroit exact où pointe l'URL saisie ci-dessus.

02. Dans ce fichier **nip.php**, entrez le code suivant (code que vous pourrez faire évoluer par la suite) :

```
<?php
/*
Toute cette partie est fournie sur le site de Paypal, j'ai juste corrigé les
erreurs du traducteur qui s'est amusé à traduire des portions de code ...
*/

$req = 'cmd=_notify-validate';
foreach ($_POST as $key => $value)
{
    $value = urlencode(stripslashes($value));
    $req .= "&$key=$value";
}
/*
renvoyer au système PayPal pour validation de la notification
*/

$header = "POST /cgi-bin/webscr HTTP/1.0\r\n";
// $header .= "Host: ipnpb.paypal.com:443\r\n"; // adresse de Prod.
$header .= "Host: sandbox.paypal.com:443\r\n"; // adresse de tests.
$header .= "Content-Type: application/x-www-form-urlencoded\r\n";
$header .= "Content-Length: " . strlen($req) . "\r\n\r\n";

$fp = fsockopen ('ssl://ipnpb.paypal.com', 443, $errno, $errstr, 30); // réel

if (!$fp)
// ERREUR HTTP
{
    echo "%NIP-F-SOCKOPEN, HTTP error " . $errno . " " . $errstr;
    exit;
}
else
{
    /*
    Paypal renvoie à notre script nip.php, toute une série de données qu'il faut
    traiter pour pouvoir les réutiliser :
    */

    $payment_status = $_POST['payment_status']; // Si Completed : tout est OK
    $payment_amount = $_POST['mc_gross']; // montant payé
    $txn_id = $_POST['txn_id']; // id Paypal de la transaction
    $receiver_email = $_POST['receiver_email']; // mail du vendeur
    $payer_email = $_POST['payer_email']; // mail de l'acheteur
    $first_name = $_POST['first_name']; // prénom de l'acheteur
    $last_name = $_POST['last_name']; // nom de l'acheteur
    $idUnique = $_POST['custom']; // notre id unique de transaction
    $pending_reason = $_POST['pending_reason']; // raison si paiement en attente
    $payment_currency = $_POST['mc_currency']; // devise du paiement

    fputs ($fp, $header . $req);

    while (!feof($fp))
    {
        $res = fgets ($fp, 1024);
        if (strcmp ($res, "VERIFIED") == 0)
        {
            /*
            Afin d'éviter tout problème de paiement, il faut vérifier les paramètres
            suivants :
            Vérifier que payment_status est Completed
            Vérifier que txn_id n'a pas été précédemment traité (par nous)
            Vérifier que receiver_email est votre adresse email PayPal principale
            Vérifier que payment_amount et payment_currency sont corrects
            Traiter le paiement (enregistrer dans la base que le paiement a été fait)
            A partir de là, Paypal ne fournit plus de code ... C'est à nous de jouer. On va
            donc vérifier que chaque condition est OK, puis modifier la base.
            */

```

```

../..
/* CONNECTION A LA BASE DE DONNEES */

$conn = @mysql_connect( "localhost", "identifiant", "mdp") or die ( "erreur de
connexion au serveur MySQL" );

$rs = @mysql_select_db( "monsie", $conn) or die ( "erreur ouverture base de
données" );

switch ($payment_status)
{
    case "Completed" : // Le paiement est terminé normalement

        // idTransaction = déjà dans la bdd ?
        $query = mysql_query("SELECT * FROM utilisateurs WHERE idTransaction=
'$txn_id'");
        $data = mysql_fetch_object($query);

        if ($data)
            // Si l'Id de Transaction est déjà dans la base de données on attribue 1 à
$erreur.
                $erreur = 1;

        // email business = ok ?
        if ($receiver_email != "vendeur@vendeur.com")
            $erreur = 2;

        // montant réglé = tarif du service ?
        if ($payment_amount != 10)
            $erreur = 3;

        // devise pour régler = devise acceptée ?
        // On avait défini l'Euro comme devise.
        if ($payment_currency != "EUR")
            $erreur = 4;

/*
Voilà, maintenant qu'on a vérifié toutes les conditions, il ne reste plus qu'à
mettre à jour la base de données, pour activer le compte de l'utilisateur qui
vient de payer.
*/
        if (!isset($erreur))
        {
            // Il n'y pas d'erreur, sinon vous devez en prévoir la gestion.
            $query = "UPDATE utilisateurs SET idTransaction='$txn_id',
autorisation='1', date = NOW() WHERE idUnique='$idUnique'";
            mysql_query($query);

/*
Pour faire encore plus chic, vous pouvez même envoyer un E-mail au client pour
lui confirmer que son paiement a été accepté et que son compte est activé. Ca
ne fonctionne que si votre serveur est paramétré pour envoyer les mails...
*/
        }
        break;
    }
}
else if (strcmp ($res, "INVALID") == 0)
{
    // consigner pour enquête manuelle
    echo "Status INVALID retourné par Paypal";
    exit;
}
}
}
fclose ($fp);
}
?>

```

>>>La Phase de Test<<<

Et voilà, le plus gros est fait. Il ne reste plus qu'à reprendre la procédure de paiement comme on l'a vu à la fin du chapitre II.

Cette fois, il faut mener cette procédure jusqu'au bout et réaliser le paiement avec votre compte test acheteur@acheteur.com. Pour vérifier que la NIP a bien fonctionné, jetez un coup d'oeil à votre base de données... le champ autorisation devrait être passé à 1.

A noter : Même si le service est en général instantané, la plateforme de tests de Paypal met parfois jusqu'à 1 heure pour envoyer la NIP. C'est plutôt rare, mais ça arrive...

Si ça marche pas, reprenez bien le code tel quel avant de faire la moindre modif... Ca doit rouler !

Pensez bien à ~~m'envoyer~~ *nous envoyer* 10% de votre premier million... ;)

Shaun Wourm

et

Didier Morandi
www.didiermorandi.fr

Différences entre la notification instantanée de paiement (NIP) et le transfert des données de paiement (TDP)

https://www.paypalobjects.com/WEBSCR-640-20120302-1/fr_FR/FR/pdf/PP_OrderManagement_IntegrationGuide.pdf (Octobre 2006)

La principale fonction du **transfert des données de paiement (TDP)**, en anglais PDT (Payment Data Transfer) est [de permettre au serveur du site marchand¹] d'indiquer le détail des transactions de paiements aux acheteurs lorsque ceux-ci sont redirigés automatiquement vers votre site une fois le paiement terminé. Toutefois, il est possible que vous ne receviez pas une notification pour toutes les transactions, comme pour les transactions en attente, les remboursements ou les annulations.

Pour cette raison et si vous utilisez ces données pour honorer des commandes, PayPal vous recommande fortement d'activer également la **notification instantanée de paiement (NIP)**, en anglais IPN (Instant Payment Notification).

La NIP et le TDP renvoient les mêmes données ; toutefois, il existe des différences importantes.

TDP

- Requiert l'activation du renvoi automatique [dans le profil du vendeur²].
- Le renvoi automatique inclut un numéro d'identification qui ~~peut~~ doit³ être utilisé pour demander à PayPal les détails complets de la transaction [voir plus loin⁴].
- Une notification peut être manquée si l'utilisateur ferme le navigateur avant la fin de la redirection.

NIP

- Ne requiert pas l'activation du renvoi automatique.
- A la fin de la procédure de paiement sur le site marchand, PayPal envoie les données NIP de **manière asynchrone** (c'est-à-dire, en dehors de la procédure de paiement sur le site marchand).
- Des NIP sont également envoyées pour les annulations et les remboursements.
- Le script appelé par la NIP tourne en **mode batch**, donc aucune interaction n'est possible avec l'acheteur⁵.

Documentation

https://cms.paypal.com/us/cgi-bin/?cmd=_render-content&content_ID=developer/e_howto_admin_IPNIntro

https://cms.paypal.com/us/cgi-bin/?cmd=_render-content&content_ID=developer/library_documentation

https://www.paypalobjects.com/IntegrationCenter/ic_std-variable-ref-add-cart.html

https://www.paypalobjects.com/WEBSCR-640-20120302-1/fr_FR/FR/pdf/PP_ExpressCheckout_IntegrationGuide.pdf

https://www.paypalobjects.com/WEBSCR-640-20120302-1/fr_FR/FR/pdf/PP_OptionStandardCheckout_IntegrationGuide.pdf

https://www.paypalobjects.com/WEBSCR-640-20120302-1/fr_FR/FR/pdf/PP_OrderManagement_IntegrationGuide.pdf

https://www.paypalobjects.com/WEBSCR-640-20120302-1/fr_FR/FR/pdf/PP_APIReference.pdf

FIN DU DOCUMENT

¹ Ajouté par l'auteur de la version 2012 du présent document.

² idem

³ idem

⁴ idem

⁵ idem