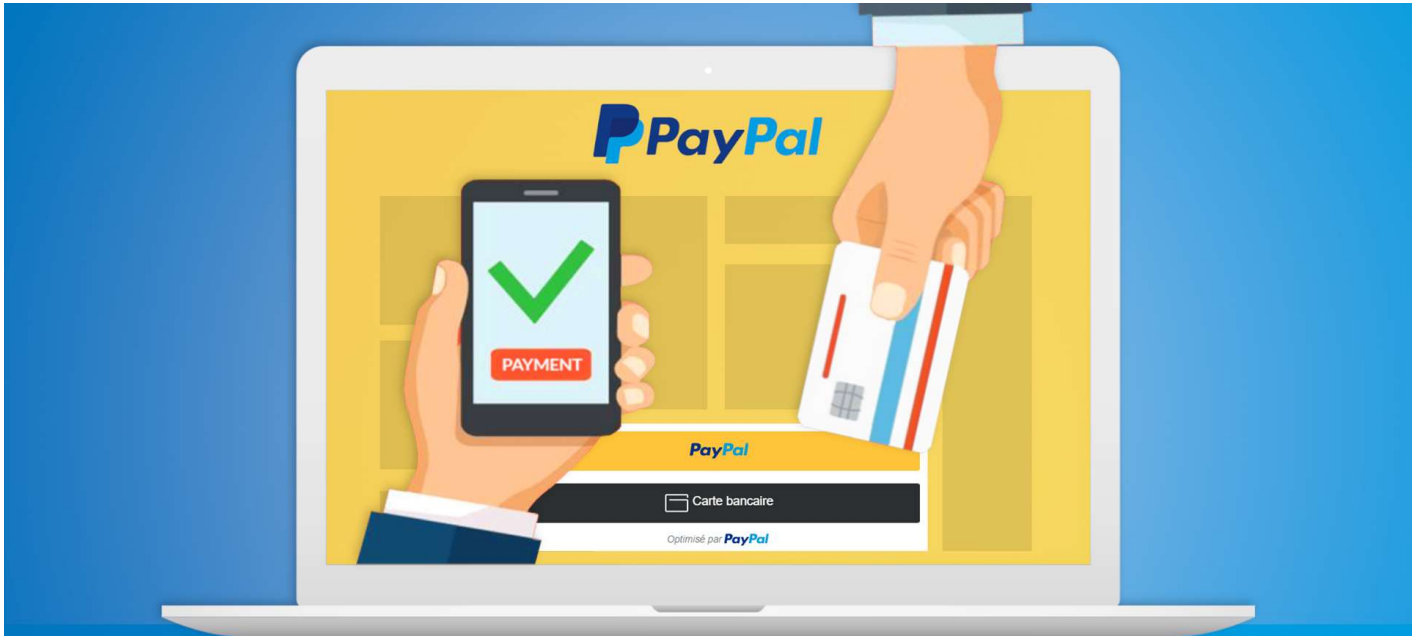


Intégrer le paiement PayPal sur son site avec la SDK JavaScript PayPal



Auteur

[Wilo Ahadi](#)

Domaine

[Développement web](#)

Technologies

[HTML](#), [Javascript](#)

Ce guide présente la procédure pour mettre en place le bouton de paiement PayPal Express Checkout sur un site web avec la librairie JavaScript PayPal pour accepter les achats en ligne.

Sommaire

- [Introduction](#)
- [Créer des comptes PayPal sandbox](#)
- [Mise en place du système de paiement PayPal en sandbox](#)
- [Passer du mode sandbox en production \(live mode\)](#)

Introduction

[PayPal](#) est un système de paiement en ligne très répandu sur le web qui permet de payer des achats, recevoir des paiements et envoyer de l'argent.

Nous expliquons dans ce guide comment l'intégrer dans un site web en implémentant la [SDK JavaScript](#) pour accepter (recevoir) les paiements en ligne en présentant les boutons PayPal suivants :



Carte bancaire

Optimisé par 

Nous allons commencer par voir comment créer des comptes PayPal que nous allons utiliser pour faire des tests, nous passerons ensuite à la mise en place du système de paiement puis nous verrons comment passer de l'environnement de test (sandbox) en production (live mode)

Créer des comptes PayPal sandbox

Le terme « sandbox », dans un sens plus large en informatique, fait référence à un environnement de test pour les logiciels ou sites web.

Un **compte PayPal sandbox** permet de tester l'API PayPal en phase de développement de votre application. Vous pouvez l'utiliser pour simuler des transactions entre un **compte Business** (Marchant) et un **compte Personnel** (Acheteur) sans dépenser votre l'argent, tester les fonctionnalités de PayPal, ...

Voici la procédure pour créer un compte PayPal Business et Personnel pour le sandbox :

1. Connectez-vous sur la plateforme [PayPal Developer](#) avec votre compte PayPal. Si vous n'avez pas de compte, vous pouvez l'obtenir sur [la page d'inscription](#).
2. Une fois dans votre compte, allez au menu [Sandbox > Accounts](#) puis **Create account** pour créer un compte **Business** et **Personnel** (Deux comptes). Vous pouvez voir et éditer les informations de ces comptes (nom, identifiant email, compte bancaire, carte de crédit, balance, ...) une fois créés.

Le capture ci-dessous illustre cette la procédure :

The screenshot shows the PayPal Developer dashboard. The left sidebar contains a menu with items: DASHBOARD, My Apps & Credentials, My Account, SANDBOX, Accounts (highlighted with a red circle and arrow labeled '1'), Notifications, API Calls, IPN Simulator, and Webhooks Events. The main content area is titled 'Sandbox test accounts' and includes instructions on testing applications and creating accounts. A modal window titled 'Create Sandbox Account' is open, showing options for Account Type (Personal or Business, with Business selected) and Country/Region (France selected). The modal has a 'Create' button. At the bottom right of the main content area, there are two buttons: 'Create bulk accounts' and 'Create account' (highlighted with a red circle and arrow labeled '2'). The modal is also highlighted with a red circle and arrow labeled '3'.

PayPal Developer Docs APIs Tools Support PayPal.com Search

Sandbox test accounts

Test your application and mimic live transactions using sandbox

- Default personal and business accounts have been created
- Create and manage more sandbox accounts as needed.

To link other accounts created in sandbox to your developer account, click on the [test account you want to link](#)

Developers outside of the US should read our [international developer guide](#)

See also: the [Sandbox Testing Guide](#).

Sandbox Accounts:

Create bulk accounts Create account

Create Sandbox Account

Choose your account type and country that will be used for live payments.

Account Type

☐ Personal (Buyer Account)

☒ Business (Merchant Account)

Country / Region

France

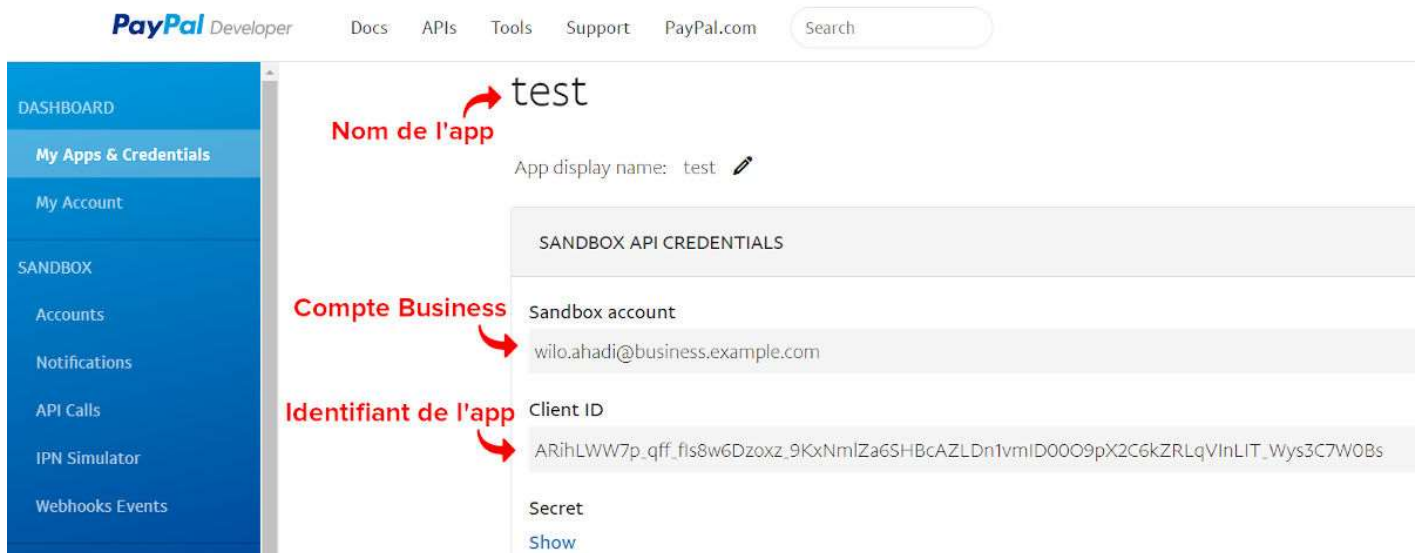
Create

Do you want a more customized account?

Create custom account

Hormis les comptes sandbox, nous avons besoin d'une **application PayPal** qui représente votre site web. Cette application va être associée au compte Business (compte Marchant).

Pour créer une application PayPal, il faut se rendre au menu [Sandbox > My Apps & Credentials](#) puis **Create App**, renseigner le nom de l'application et choisir le compte marchand à utiliser. Les identifiants (Client ID, Secret) sont générés automatiquement :



Mise en place du système de paiement PayPal en sandbox

Maintenant que nous avons nos deux comptes pour faire des tests avec l'API PayPal et l'application associée au compte marchand, mettons en place le paiement PayPal. Nous allons procéder de la manière suivante :

1. Importer la librairie PayPal JavaScript dans la page HTML
2. Afficher le bouton de paiement PayPal
3. Configurer une transaction (produits à acheter, total, devise, ...)
4. Récupérer une transaction lorsque l'utilisateur paye sa commande
5. Gérer une transaction annulée

1. Importer la SDK JavaScript de PayPal dans une page HTML

Pour intégrer la SDK JavaScript PayPal dans une page web, on ajoute le script suivant juste avant la fermeture de la balise `<body>` :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
  <title>Acheter via PayPal</title>
</head>
<body>
<!-- Importation de la SDK JavaScript PayPal -->
<script src="https://www.paypal.com/sdk/js?client-id=SANDBOX_CLIENT_ID"></script>
</body></html>
```

Il faut remplacer `SANDBOX_CLIENT_ID` par l'identifiant (Client ID) de votre application PayPal. Vous pouvez personnaliser la SDK en vous référant à [la documentation](#) où sont décrit les autres paramètres valides avec les valeurs acceptées.

2. Afficher les boutons de paiement

La SDK JavaScript importée, présentons les boutons de paiement PayPal. Pour ce faire, nous allons :

1. Créer un élément HTML d'identifiant « paypal-boutons » (`<div id="paypal-boutons"></div>` par exemple) qui va servir de conteneur pour les boutons PayPal : **Payer avec son solde PayPal** et **Payer avec une carte de crédit** ; Le placer dans la balise `<body>` à l'endroit où on désire afficher les boutons de paiement. Généralement on place ces boutons à côté (ou en dessous) de la description d'un produit ou d'un panier e-commerce (Voir le cours [Laravel - Créer un système de panier e-commerce](#)).
2. Appeler la fonction `paypal.buttons().render(#id_element)` pour insérer les boutons PayPal dans l'élément `#id_element` (`#paypal-boutons` pour ce cas)

Le code source devient :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
  <title>Acheter via PayPal</title>
</head>
<body>
<!-- Le conteneur des boutons PayPal -->
<div id="paypal-boutons"></div>
<!-- 1. Importation de la SDK JavaScript PayPal -->
<script src="https://www.paypal.com/sdk/js?client-id=ARihLWW7p_qff_fIs8w6Dzoxz_9KxNr" />
<script>
  // 2. Afficher le bouton PayPal
  paypal.Buttons().render("#paypal-boutons");
</script>
</body></html>
```

3. Configurer une transaction

A partir d'ici nous allons compléter la fonction `paypal.Buttons($actions).render("#paypal-boutons")` où `$actions` est l'objet dans lequel on gère la configuration, la capture et l'annulation d'une transaction.

Pour configurer une transaction lorsque l'utilisateur clique sur le bouton de paiement PayPal, on appelle la fonction `createOrder($data, $actions)` dans laquelle on décrit les items à payer, le total, la devise, ... par la fonction `$actions.order.create($transaction)`. Référez-vous à [la documentation Create Order](#) pour les paramètres valides d'une transaction `$transaction`.

Le code source devient :

```
paypal.Buttons({
  // Configurer la transaction
  createOrder : function (data, actions) {
```

```

// Les produits à payer avec leurs details
var produits = [
  {
    name : "Produit 1",
    description : "Description du produit 1",
    quantity : 1,
    unit_amount : { value : 9.9, currency_code : "USD" }
  },
  {
    name : "Produit 2",
    description : "Description du produit 2",
    quantity : 1,
    unit_amount : { value : 8.0, currency_code : "USD" }
  }
];
// Le total des produits
var total_amount = produits.reduce(function (total, product) {
  return total + product.unit_amount.value * product.quantity;
}, 0);
// La transaction
return actions.order.create({
  purchase_units : [{
    items : produits,
    amount : {
      value : total_amount,
      currency_code : "USD",
      breakdown : {
        item_total : { value : total_amount, currency_code : "USD" }
      }
    }
  }]
});
}
}).render("#paypal-boutons");

```

Le clic sur le **bouton Payer** de PayPal ouvre ainsi une boîte modale où l'utilisateur est invité à se connecter à son compte, voir les détails de la transaction pour approuver le paiement :



🛒 17,90 USD ✓

Bonjour Wilondja

Adresse de livraison

[Modifier](#)

Wilondja Ahadi
Av. de la Pelouse, Alsace, 75002 Paris

Payer avec



Solde PayPal

16,29 EUR

☐

Définir comme source d'approvisionnement préférée

Taux de conversion de PayPal : 1 EUR = 1,09885 USD



Visa
****3722



Rabobank Nederland
Courant ****7392

[+ Enregistrer une carte bancaire](#)

Payer

Utilisez le compte sandbox Personnel pour payer et dépenser autant que vous voulez.

4. Capturer une transaction

Lorsque l'utilisateur paye, son compte est débité et le compte Business reçoit une notification pour confirmer la transaction. Cette action se gère dans la fonction `onApprove($data, $actions)` où on capture les fonds de la transaction par la fonction `$actions.order.capture()` :

```
paypal.Buttons({
  // Capturer la transaction après l'approbation de l'utilisateur
  onApprove : function (data, actions) {
    return actions.order.capture().then(function(details) {
      // Afficher les details de la transaction dans la console
      console.log(details);
    });
  }
});
```

```

    // On affiche un message de succès
    alert(details.payer.name.given_name + ' ' + details.payer.name.surname + ', votre
  });
}
}).render("#paypal-boutons");

```

Pour la liste de tous les détails d'une transaction capturée par la fonction `$actions.order.capture()`, référez-vous à [cette section de la documentation](#).

5. Annuler une transaction

Lorsque l'utilisateur décide de ne plus procéder au paiement ou annule la transaction, on le gère par la fonction `onCancel($data)`. Affichons le message « Transaction annulée » :

```

paypal.Buttons({
  // Annuler la transaction
  onCancel : function (data) {
    alert("Transaction annulée !");
  }
}).render("#paypal-boutons");

```

Rassemblons tout, voici donc **le code source complet** de l'implémentation de la **SDK JavaScript PayPal** :

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
  <title>Acheter via PayPal</title>
</head>
<body>
<h1>Votre panier :</h1>
<!-- Le produit 1 -->
<h2>Le produit 1 - 9.9 USD</h2>
<p>Description du produit 1</p>
<hr>
<!-- Le produit 2 -->
<h2>Le produit 2 - 8.0 USD</h2>
<p>Description du produit 2</p>
<hr>
<!-- Le conteneur des boutons PayPal -->
<div id="paypal-boutons"></div>
<!-- 1. Importation de la SDK JavaScript PayPal -->
<script src="https://www.paypal.com/sdk/js?client-id=ARihLWW7p_qff_fIs8w6Dzoxz_9KxNr
<script>
  // 2. Afficher le bouton PayPal
  paypal.Buttons({
    // 3. Configurer la transaction
    createOrder : function (data, actions) {
      // Les produits à payer avec leurs details
      var produits = [
        {

```



```

    name : "Produit 1",
    description : "Description du produit 1",
    quantity : 1,
    unit_amount : { value : 9.9, currency_code : "USD" }
  },
  {
    name : "Produit 2",
    description : "Description du produit 2",
    quantity : 1,
    unit_amount : { value : 8.0, currency_code : "USD" }
  }
];
// Le total des produits
var total_amount = produits.reduce(function (total, product) {
  return total + product.unit_amount.value * product.quantity;
}, 0);
// La transaction
return actions.order.create({
  purchase_units : [{
    items : produits,
    amount : {
      value : total_amount,
      currency_code : "USD",
      breakdown : {
        item_total : { value : total_amount, currency_code : "USD" }
      }
    }
  }]
});
},
// 4. Capturer la transaction après l'approbation de l'utilisateur
onApprove : function (data, actions) {
  return actions.order.capture().then(function(details) {
    // Afficher Les details de la transaction dans la console
    console.log(details);
    // On affiche un message de succès
    alert(details.payer.name.given_name + ' ' + details.payer.name.surname + ', votre transaction a été approuvée !');
  });
},
// 5. Annuler la transaction
onCancel : function (data) {
  alert("Transaction annulée !");
}
}).render("#paypal-boutons");
</script>
</body></html>

```

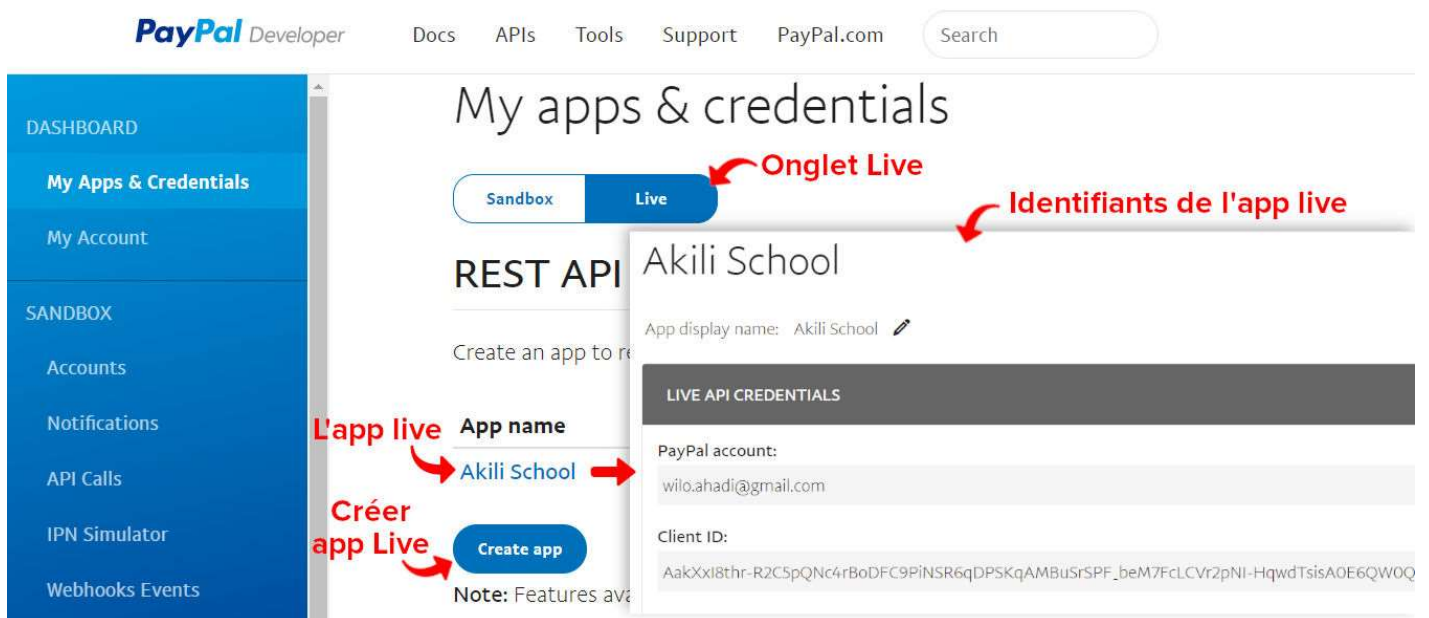
Passer du mode sandbox en production (live mode)

Après que vous ayez testé votre implémentation et que tout fonctionne correctement en sandbox, vous pouvez passer en production (live mode).

Pour passer en live mode et accepter les paiements par cartes, comptes bancaires ou solde PayPal sur votre site web, il vous faut :

1. un **compte Business** (ou **compte Professionnel**). Vous pouvez l'obtenir en allant sur [la page de connexion PayPal](#) puis sur **Ouvrir un compte**.
2. Au menu [My Apps & Credentials](#) dans votre compte Professionnel, allez à l'onglet **Live** (à côté de sandbox) puis cliquez sur **Create App** pour créer une application live. Renseignez le nom votre application puis cliquez sur **Create App**.

Une fois l'application créée, les identifiants (Client ID, Secret) sont générés automatiquement pour votre compte PayPal Professionnel :



Il ne reste plus qu'à remplacer l'identifiant **Client ID** de l'application sandbox par l'identifiant de l'application live lors de l'importation de la SDK JavaScript :

```
<!-- Importation de la SDK JavaScript PayPal -->  
<script src="https://www.paypal.com/sdk/js?client-id=LIVE_CLIENT_ID" ></script>
```

A vous maintenant d'accepter les paiements en ligne avec PayPal sur votre site web et faire grandir votre business à l'international !