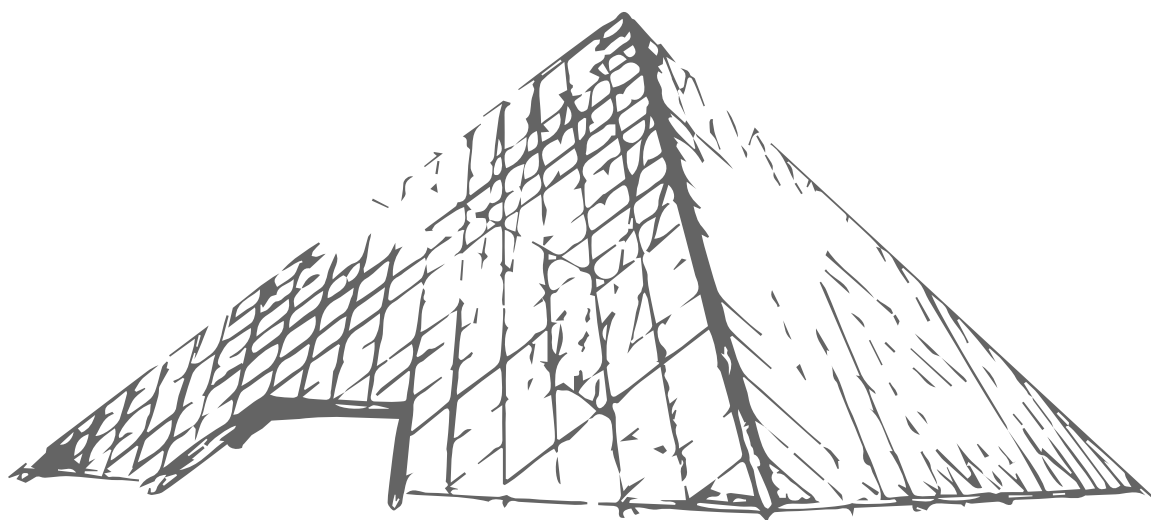


L O U V R E



P A R I S

# Sommaire

I - Note de cadrage.....	1
1 - Rappel des enjeux et des objectifs .....	1
2 - Solutions techniques proposées.....	1
3 - Échanges sur l'avancement du projet .....	2
II - Présentation de l'application .....	2
1 - Présentation générale.....	2
2 - Le tunnel d'achat.....	3
2.1 - Étape 1 : Réservation .....	3
2.2 - Étape 2 : Identification.....	4
2.3 - Étape 3 : Récapitulatif avant paiement .....	5
3 - Paiement Stripe.....	5
4 - Réception de l'email .....	6

# I - Note de cadrage

## 1 - Rappel des enjeux et des objectifs

Le client, Le Musée du Louvre à Paris, souhaite créer un nouveau système de réservation et de gestion des tickets en ligne pour diminuer les longues files d'attente.

Cette application de réservation de billet doit être adaptée à une pratique plus moderne et citadine de « consommer ». Elle doit, en outre, être intuitive et utilisable aussi bien sur ordinateur (portable ou bureau) que sur supports mobiles (tablettes ou smartphone).

Avec l'expansion du web, le musée souhaite ainsi faciliter l'accès à sa billetterie et accroître de fait sa notoriété internationale.

Le client souhaite également que l'interface soit claire et rapide. Il ne souhaite pas qu'elle soit surchargée d'informations peu utiles, l'objectif principal étant de permettre aux visiteurs d'effectuer leur réservation le plus simplement et rapidement possible, le client souhaite donc que le tunnel d'achat soit limité à son strict minimum.

Pour autant, le client étant dans un secteur très particulier – la culture – il souhaite que son application ait un design sobre et élégant en adéquation avec son image.

Il souhaite aussi, dans la mesure où il s'agit d'une application marchande, que le système de paiement présente toutes les mesures de sécurités indispensables.

La finalité de cette application étant de pouvoir permettre l'achat de billet en ligne, elle devra bien évidemment prendre en compte le nombre de visiteur pour une même réservation ainsi que la date de la visite.

Enfin, lorsque la commande est finalisée et payée, le visiteur doit recevoir par mail ses billets électroniques dans une réservation référencée qui servira de justificatif d'achat le jour de sa visite.

## 2 - Solutions techniques proposées

L'application sera développée avec le framework PHP Symfony 3. Ce framework dispose de nombreuses fonctionnalités permettant d'intégrer facilement des technologies de paiement ou encore d'envoi de mail.

L'application devant pouvoir être utilisée sur différents devices, elle sera conçue en **Mobile First**, comme la plupart des applications actuelles, et s'adaptera aux autres formats d'écrans grâce à un système de grille responsive. Pour ce faire, nous utiliserons le framework CSS Bootstrap 3.

Pour la mise en place du système de paiement, il a été décidé d'utiliser la technologie Stripe. Celle-ci présente en effet 2 avantages majeurs. D'une part en terme de sécurité puisque les données sensibles ne sont pas stockées dans la base de données de l'application de billetterie et sont gérées directement par la plateforme de Stripe. D'autre part en terme de raccourcissement du tunnel d'achat puisqu'il est inutile de créer un compte pour utiliser cette solution de paiement.

Le reste de l'application sera sécurisé, notamment au niveau des formulaires, afin d'éviter l'injection de scripts malveillants. Cette sécurisation sera réalisée pour partie grâce aux fonctionnalités natives des formulaires créés avec Symfony, et pour partie en javascript, notamment concernant les champs de date.

Enfin, le système d'envoi de billet par email se fera avec le bundle SwiftMailer qui fait parti des composants de base dans Symfony 3.

### 3 - Échanges sur l'avancement du projet

Chaque semaine, nous contacterons le client afin d'échanger avec lui sur l'avancement du projet. Ces échanges pourront avoir lieu, à sa convenance, sur site, par visio conférence ou par téléphone.

Nous vérifierons ainsi, par le biais d'objectifs hebdomadaires et de jalons, la conformité de la conception de l'application par rapport aux souhaits et attentes du client.

De plus, un serveur FTP sera mis en place afin de faciliter l'échange de documents.

## II - Présentation de l'application

### 1 - Présentation générale

À l'ouverture de l'application, le visiteur tombe sur une page comprenant avec un slider, 3 parties et une navigation. La navigation possède un système de « scroll espion » qui nous amène de façon fluide sur ces 3 parties. Ces 3 parties tiennent compte du souci de simplicité d'utilisation souhaité par le client et se résument donc aux éléments essentiels :

- **Partie 1** : Billetterie
- **Partie 2** : Informations (Tarifs et horaires)
- **Partie 3** : Plan d'accès

La partie 1 « Billetterie » présente un bouton qui, au clic, nous amène vers le tunnel d'achat :



## 2 - Le tunnel d'achat

### 2.1 - Étape 1 : Réservation

Lorsque le client arrive dans le tunnel d'achat, il est tout d'abord invité à renseigner un formulaire où il devra indiquer :

- La date de sa visite
- Son email
- S'il souhaite un billet journée ou demi-journée
- Le nombre de billet qu'il souhaite acheter

Le champ date ne permet pas de réserver pour les jours passés, les mardis, les dimanches, le 1<sup>er</sup> mai, le 1<sup>er</sup> novembre ni le 25 décembre.

Par ailleurs, passé 14h, il est impossible de réserver le jour même pour un billet journée.

Enfin, en fonction de la date de la visite et du nombre de billets vendus ce jour là, l'application « interdira » de dépasser les 1000 billets vendus par jour afin de ne pas dépasser la capacité d'accueil du musée.

**Réservation**

Étape 1 / 3

Votre visite\* : g/mm/aaaa

Votre email\* : votre@email.fr

Vous viendrez\* : la journée

Vous souhaitez\* : nombre de ticket(s)

\*Champs obligatoires

Continuer

Retour

**Réservation**

Étape 1 / 3

Septembre 2017

L M M J V S D

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

Aujourd'hui Fermer

Votre visite\* : 29/09/2017

Votre email\* : matt.halwani@gmail.com

Vous viendrez\* : la journée

Vous souhaitez\* : 5

\*Champs obligatoires

Continuer


Retour

## 2.2 - Étape 2 : Identification

À cette étape, le visiteur clique sur un bouton qui déploie autant de formulaires que de visiteurs. Il devra renseigner le nom, le prénom, la date de naissance, le pays et, s'il y a lieu, si le tarif est réduit.

L'application calcule le prix de chaque billet en fonction de l'âge des visiteurs, du tarif réduit si nécessaire et de la durée de la visite (journée / demi-journée).

LOUVRE




PARIS

# Identification

Étape 2 / 3

Vous avez réservé pour 2 personnes, il ne vous reste plus qu'à nous faire part de leur identité.



Renseignements visiteurs

\*Champs obligatoires

© Musée du Louvre 2017 | Paris  
Création originale © ZcOmDeZign

Identité du visiteur 1

Nom\* : Halwani

Prénom\* : Matthieu

Date de naissance\* : 16/07/1979

Pays de résidence\* : France ▼

☒ Tarif réduit

Un justificatif sera demandé à l'entrée pour les bénéficiaires du tarif réduit (étudiant, employé du musée, d'un service du Ministère de la Culture, militaire...)

Identité du visiteur 2

Nom\* : Fromont

Prénom\* : Julie

Date de naissance\* : 22/07/1981

Pays de résidence\* : France ▼

☐ Tarif réduit

Un justificatif sera demandé à l'entrée pour les bénéficiaires du tarif réduit (étudiant, employé du musée, d'un service du Ministère de la Culture, militaire...)

✓ Valider

✕ Annuler

\*Champs obligatoires

## 2.3 - Étape 3 : Récapitulatif avant paiement

À cette étape, le visiteur n'a rien d'autre à faire que de vérifier si sa commande correspond bien à son souhait en lisant le récapitulatif de la commande.

Si cela lui convient, il cliquera sur le bouton « Payer » qui ouvrira le module de paiement Stripe.

The screenshot shows a web interface for a payment summary. The title is 'Récapitulatif avant paiement' in a large, bold font. Below it, it says 'Étape 3 / 3'. The main content area is a light gray box containing the following information:

- Vous viendrez le :** 29/09/2017
- Vous serez :** 2
- Votre code de réservation est :** HM250917 | IW5r681R97
- Votre commande est de :** 26€

At the bottom of the gray box, there are two buttons: 'Payer' (with a Euro symbol) and 'Annuler' (with a red X icon).

## 3 - Paiement Stripe

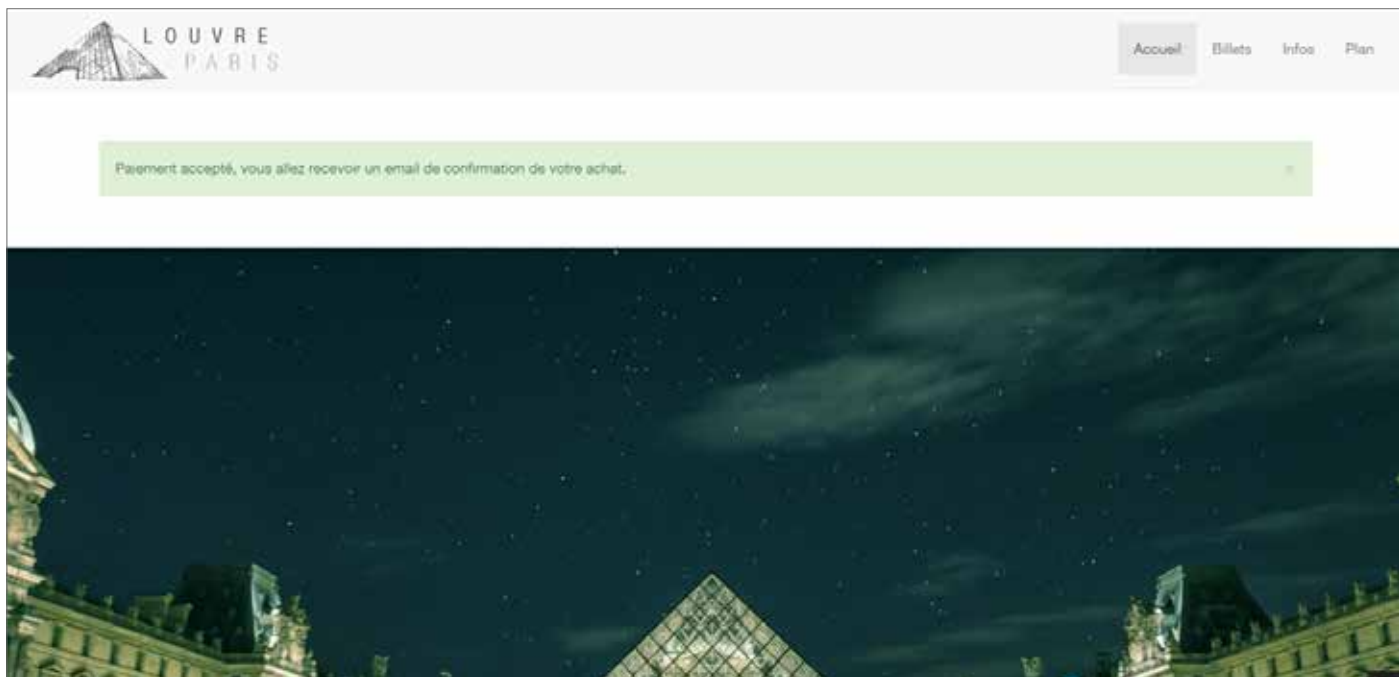
The screenshot shows the same 'Récapitulatif avant paiement' page, but with a Stripe payment modal overlaying it. The modal is titled 'Paiement Stripe' and 'Réservation billetterie du Louvre'. It contains the following information:

- Email: matt.halwani@gmail.com
- Card number: 4242 4242 4242 4242
- Expiry date: 12 / 20
- CVC: 123
- Checkbox: ☐ Se souvenir de moi
- Button: Payer 26,00 €

The background page is dimmed, and the Stripe modal is in the foreground. A 'TEST MODE' label is visible in the top right corner of the background page.

Après avoir renseigné son email ainsi que ses coordonnées bancaires, le visiteur paye sa commande puis est redirigé vers l'accueil où un message lui indique que sa commande a bien été prise en compte et qu'un email va lui être envoyé pour faire office de billet.

Le jour de sa visite, le visiteur pourra, au choix, imprimer l'email ou venir avec son smartphone pour justifier de l'achat de son billet électronique.



#### 4 - Réception de l'email

