01/06/2016

Philippe Ku

CFPT - Informatique

Site web de gestion d’événements

TPI 2016 - Documentation technique

Table des matières

[1. Analyse préliminaire 4](#_Toc453536382)

[1.1. Introduction 4](#_Toc453536383)

[1.2. Organisation 4](#_Toc453536384)

[1.3. Objectifs 4](#_Toc453536385)

[1.4. Planification initiale 4](#_Toc453536386)

[2. Analyse 5](#_Toc453536387)

[2.1. Analyse concurrentielle 5](#_Toc453536388)

[2.2. Cahier des charges 5](#_Toc453536389)

[2.2.1. Définition de l’audience 5](#_Toc453536390)

[2.2.2. Extrait de l’énoncé du TPI 5](#_Toc453536391)

[2.2.3. Définition du contenu et des fonctionnalités 5](#_Toc453536392)

[2.3. Modèle logique 5](#_Toc453536393)

[2.4. Explications 5](#_Toc453536394)

[2.5. Dictionnaire de données 6](#_Toc453536395)

[2.6. Arborescence du site 7](#_Toc453536396)

[2.6.1. La navigation 7](#_Toc453536397)

[2.6.2. La page d’accueil 8](#_Toc453536398)

[2.6.3. La page de détails des événements 9](#_Toc453536399)

[2.6.4. La page d’inscription 11](#_Toc453536400)

[2.6.5. La page de connexion 11](#_Toc453536401)

[2.6.6. La page de profil 11](#_Toc453536402)

[2.6.7. La page de modification de profil 12](#_Toc453536403)

[2.6.8. La page d’ajout d’événements 13](#_Toc453536404)

[2.6.9. La page de modification d’un événement 14](#_Toc453536405)

[2.6.10. La page d’insertion de commentaire 15](#_Toc453536406)

[2.6.11. La page des résultats de la recherche 16](#_Toc453536407)

[2.6.12. La page d’A propos 17](#_Toc453536408)

[2.6.13. La page d’administration 17](#_Toc453536409)

[2.7. Etude de faisabilité 17](#_Toc453536410)

[2.7.1. Points faibles du projet 17](#_Toc453536411)

[2.7.2. Risques 17](#_Toc453536412)

[3. Conception 17](#_Toc453536413)

[3.1. Environnement 17](#_Toc453536414)

[3.1.1. Matériel 17](#_Toc453536415)

[3.1.2. Logiciels 17](#_Toc453536416)

[3.1.3. Technologies 18](#_Toc453536417)

[3.2. Interrogation 18](#_Toc453536418)

[4. Réalisation 18](#_Toc453536419)

[4.1. Dossier de réalisation 18](#_Toc453536420)

[4.2. Ensemble des fichiers 18](#_Toc453536421)

[4.2.1. Fichiers PHP 18](#_Toc453536422)

[4.2.2. Fichiers CSS 19](#_Toc453536423)

[4.2.3. Fichiers JavaScript 19](#_Toc453536424)

[5. Tests 19](#_Toc453536425)

[5.1. Tests prévus 19](#_Toc453536426)

[6. Conclusion 19](#_Toc453536427)

[6.1. Atteinte des objectifs 19](#_Toc453536428)

[6.1.1. Planning initial 19](#_Toc453536429)

[6.1.2. Planning final 19](#_Toc453536430)

[6.2. Difficultés rencontrées 20](#_Toc453536431)

[6.3. Améliorations envisageables 20](#_Toc453536432)

[6.4. Conclusion personnelle 20](#_Toc453536433)

[7. Droits d’auteurs 20](#_Toc453536434)

[8. Bibliographie 20](#_Toc453536435)

[9. Annexe 20](#_Toc453536436)

Table d’illustrations

[Figure 1 : Planning initial du projet. 4](#_Toc453536437)

[Figure 2 : Arborescence du site. 7](#_Toc453536438)

[Figure 3 : La barre de menu pour l’utilisateur visiteur. 8](#_Toc453536439)

[Figure 4 : La barre de menu pour l’utilisateur membre. 8](#_Toc453536440)

[Figure 5 : La barre de menu pour l'utilisateur administrateur. 8](#_Toc453536441)

[Figure 6 : La page d'accueil du site. 9](#_Toc453536442)

[Figure 7 : La page de détails de l'événement. 10](#_Toc453536443)

[Figure 8 : La page d'inscription. 11](#_Toc453536444)

[Figure 9 : La page de connexion. 11](#_Toc453536445)

[Figure 10 : La page de profil. 12](#_Toc453536446)

[Figure 11 : Page de modification du profil. 13](#_Toc453536447)

[Figure 12 : La page d'ajout d'événements. 14](#_Toc453536448)

[Figure 13 : La page de modification d'événements. 15](#_Toc453536449)

[Figure 14 : La page d'insertion de commentaire. 16](#_Toc453536450)

[Figure 15 : La page des résultats de la recherche. 16](#_Toc453536451)

[Figure 16 : La page d'A propos. 17](#_Toc453536452)

# Analyse préliminaire

## Introduction

Le but de ce TPI est de réaliser un site qui va référencer différents événements. Il fait office d’agenda culturel, car il va permettre aux utilisateurs de partager leurs événements et de commenter ceux des autres utilisateurs. J’ai eu cette idée en discutant avec des amis musiciens qui organisent souvent des concerts et qui souhaitaient trouver une plateforme pour faire parler d’eux et ramener le plus de monde possible à leurs concerts.

## Organisation

Elève : Ku Philippe

Maître d’apprentissage : Aigroz Dominique

Experts : Court Pascal, Murisier Serge

Dates : Du 02 Juin au 15 Juin 2016

Sauvegarde : Le travail est sauvegardé dans un premier temps sur la plateforme GitHub ce qui garantis aussi un versionnage du projet. Il est également sauvegardé sur la plateforme Google Drive qui nous est fourni avec accès illimité par l’école. Et enfin sur des supports physiques (clé USB, disque dur).

## Objectifs

L’objectif de ce travail sera donc de réaliser une application WEB permettant de gérer des événements et des commentaires mis en ligne par des utilisateurs. Une documentation technique expliquant l’ensemble du projet, un manuel d’utilisateur décrivant le fonctionnement de l’application ainsi qu’un carnet de bord retraçant les tâches à effectuer seront également à réaliser.

Le but d’un projet complet comme celui-ci est d’utiliser et de mettre en pratique les connaissances acquises lors de ma formation. Voilà pourquoi j’ai décidé de me focaliser sur des langages que je connais. L’application portera donc principalement sur les langages PHP, MySQL, HTML et CSS.

## Planification initiale



Figure : Planning initial du projet.

# Analyse

## Analyse concurrentielle

Il existe de nombreux sites de référencement d’événements en Suisse. Mais, La plupart du temps soit ces sites sont gérés par le gouvernement et ne proposent donc que les événements qu’ils soutiennent. Soit les sites sont gérés par les organisateurs eux-mêmes et ne proposent que ce qu’ils souhaitent vous faire voir. Le seul site qui va dans l’idée de mon projet reste celui de « La Décadanse » <https://www.darksite.ch/ladecadanse/> qui est très populaire ici à Genève. Ce site référence de nombreux événements, qui peuvent être mis en ligne par n’importe qui, qu’il fasse partie d’une organisation ou non, ou que l’événement soit de grande ampleur ou pas. L’exemple de ce site m’a beaucoup inspiré pour le projet.

## Cahier des charges

### Définition de l’audience

Ce projet s’adresse à l’ensemble de la population que ce soit les enfants, les adolescents, les adultes ou les seniors. Il référence de nombreux types d’événements pour tous les âges.

### Extrait de l’énoncé du TPI

* Un utilisateur visiteur pourra visualiser la liste des événements, le détail des événements et les commentaires des autres utilisateurs. Il pourra également rechercher des événements et les filtrer en fonction de la période à inclure (jour, semaine, mois).
* Un utilisateur membre possède les mêmes fonctionnalités qu’un visiteur, sauf qu’une fois inscrit et connecté, il pourra ajouter des événements ainsi que commenter les événements des autres utilisateurs. Il pourra également modifier sa page de profil et à tout moment modifier ou supprimer les événements qu’il a posté.
* Un utilisateur administrateur possède les mêmes fonctionnalités qu’un membre, sauf qu’une fois connecté, il pourra bloquer / débloquer (le membre ne peut plus se connecter au site) ou supprimer un utilisateur. Il pourra aussi bloquer / débloquer (l’événement ou le commentaire ne sera plus visible sur le site.) un événement ou un commentaire.

### Définition du contenu et des fonctionnalités

Pour synthétiser le cahier des charges, l’application doit proposer :

* Un affichage des événements avec la possibilité de les rechercher (barre de recherche) et de les filtrer (par jour / semaine / mois).
* Un affichage du détail des événements.
* La possibilité de s’inscrire et de se connecter au site.
* La possibilité d’ajouter des événements et de commentaires.
* Le CRUD pour les utilisateurs membres et administrateurs.

## Modèle logique

// Mettre ici la capture du modèle logique

## Explications

Les constantes de connexion à la base de données.

Nom de la base : tpi

Utilisateur : TPI2016

Mot de passe : TPI2016

La table « event » contient les différents événements avec leurs informations détaillées. Cette table est reliée à la table « location » qui contient les informations du lieu de l’événement, et qui est elle-même reliée à la table « country » qui contient la liste de tous les pays du monde.

La table « user » contient les utilisateurs du site (membres et administrateurs). Le champ « privilege » vaut 1 (TRUE) par défaut lors de l’inscription d’un nouvel utilisateur, ce qui correspond à un utilisateur membre. Un utilisateur administrateur se verra donc attribuer un privilege à 0 (FALSE).

La table « comment » contient les différents commentaires. Cette table est reliée à la fois avec la table « user » et avec la table « event ».

Le champ status présent dans les tables « user, event, comment » est attribué à 1 (TRUE) lors de la création, ce qui correspond à « débloqué ». L’administrateur aura ensuite la possibilité de changer le status à 0 (FALSE) pour les « bloquer ».

## Dictionnaire de données

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Table | Champs | Type | Taille | Clé primaire | Clé étrangère | Auto-incrémenté | NULL |
| event | id\_event | INT | 11 | X |  | X |  |
|  | title | VARCHAR | 100 |  |  |  |  |
|  | description | TEXT |  |  |  |  |  |
|  | dateStart | DATE |  |  |  |  |  |
|  | dateEnd | DATE |  |  |  |  | X |
|  | image | VARCHAR | 100 |  |  |  |  |
|  | status | TINYINT | 1 |  |  |  |  |
|  | id\_location | INT | 11 |  | X |  |  |
|  | id\_user | INT | 11 |  | X |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| location | id\_location | INT | 11 | X |  | X |  |
|  | street | VARCHAR | 100 |  |  |  |  |
|  | city | VARCHAR | 50 |  |  |  |  |
|  | iso\_country | VARCHAR | 2 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| country | iso | VARCHAR | 2 | X |  |  |  |
|  | name | VARCHAR | 100 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| user | id\_user | INT | 11 | X |  | X |  |
|  | email | VARCHAR | 100 |  |  |  |  |
|  | nickname | VARCHAR | 50 |  |  |  |  |
|  | password | VARCHAR | 100 |  |  |  |  |
|  | status | TINYINT | 1 |  |  |  |  |
|  | privilege | TINYINT | 1 |  |  |  |  |
|  | name | VARCHAR | 50 |  |  |  |  |
|  | firstname | VARCHAR | 50 |  |  |  |  |
|  | organisation | VARCHAR | 50 |  |  |  |  |
|  | adress | VARCHAR | 100 |  |  |  |  |
|  | avatar | VARCHAR | 50 |  |  |  |  |
|  | description | VARCHAR | 255 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| comment | id\_comment | INT | 11 | X |  | X |  |
|  | time | DATETIME |  |  |  |  |  |
|  | text | TEXT |  |  |  |  |  |
|  | id\_user | INT | 11 |  | X |  |  |
|  | id\_event | INT | 11 |  | X |  |  |
|  | status | TINYINT | 1 |  |  |  |  |

## Arborescence du site

// Mettre ici la capture de l’arborescence du site.

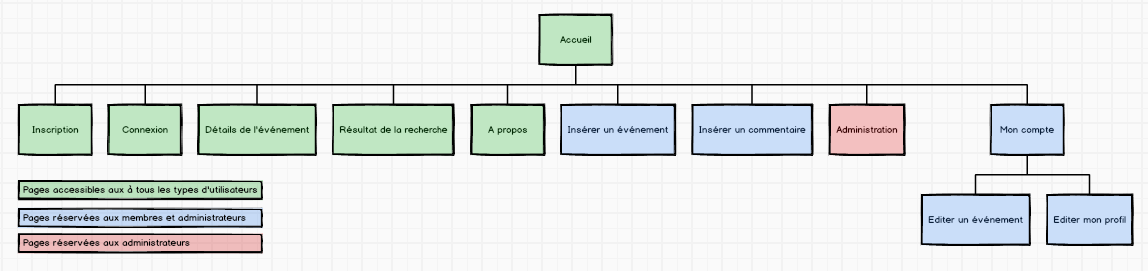


Figure : Arborescence du site.

* Page d’accueil (index.php).
  + Affiche tous les événements du jour en cours.
* Page de détails de l’événement (event\_details.php).
  + Affiche le détail ainsi que les commentaires de l’événement sélectionné.
* Page du résultat de la recherche (results.php).
  + Affiche les événements venant du résultat de la recherche.
* Page d’inscription (signup.php).
  + Le formulaire d’inscription au site.
* Page de connexion (signin.php).
  + Le formulaire de connexion au site.
* La page de profil (myaccount.php)
  + La page de profil des utilisateurs membres et administrateurs.
* La page d’administration (administration.php)
  + La page de gestion du site qui est réservée aux utilisateurs administrateurs.
* La page d’ajout d’événements (insert\_event.php)
  + Le formulaire d’ajout d’événements réservé aux utilisateurs membres et administrateurs.
* La page d’ajout de commentaires (insert\_comment.php)
  + Le formulaire d’ajout de commentaires réservé aux utilisateurs membres et administrateurs.
* Les pages d’édition de profil et d’événement (edit\_profile.php et edit\_event.php).
  + Les formulaires de modification.
* La page d’A propos (about.php).

### La navigation

La barre de navigation apparaît sur toutes les pages du site sous la forme d’un menu horizontal. Elle s’adapte automatiquement selon le type d’utilisateur. Par défaut toutes les barres de menu possèdent un lien vers la page d’accueil, un lien vers la page A propos ainsi qu’une barre de recherche et un bouton de recherche.

Les visiteurs non authentifiés auront accès à un lien vers un formulaire d’inscription et à un lien vers un formulaire de connexion.

tpi/DocumentationTechnique/mockups/defaultmenu.PNG

Figure : La barre de menu pour l’utilisateur visiteur.

Les utilisateurs authentifiés auront accès à l’ajout d’événements, à leur profil personnel et pourront se déconnecter directement depuis la barre de menu.

tpi/DocumentationTechnique/mockups/usermenu.PNG

Figure : La barre de menu pour l’utilisateur membre.

Les administrateurs auront la même barre de menu que les utilisateurs à l’exception d’un lien additionnel vers une page d’administration.

tpi/DocumentationTechnique/mockups/adminmenu.PNG

Figure : La barre de menu pour l'utilisateur administrateur.

### La page d’accueil

La page d’accueil est la page principale du site. C’est sur cette page que vont être affichés les différents événements. Par défaut les événements affichés à l’écran sont ceux de la date du jour triés par ordre de création. Il sera ensuite possible de filtrer l’affichage des événements de trois manières différentes.

Premièrement par jour (affichage par défaut à l’ouverture du site) qui va afficher tous les événements du jour, triés par ordre de création. Deuxièmement un affichage par semaine qui va afficher les événements du lundi au dimanche triés par ordre de création. Et enfin un affichage par mois qui va afficher tous les événements du mois courant triés par ordre de création.

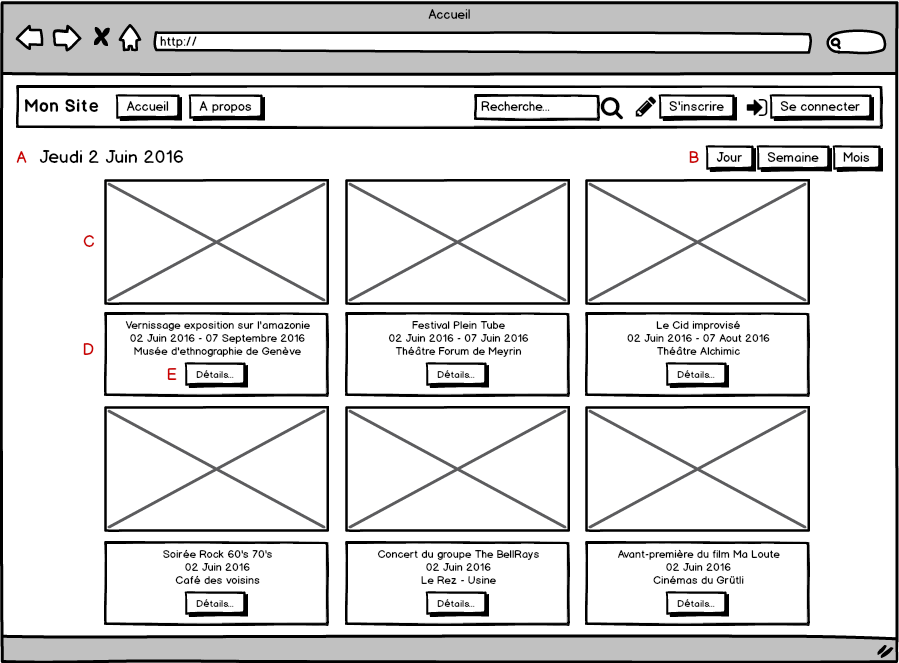


Figure : La page d'accueil du site.

### La page de détails des événements

Une fois que l’utilisateur a sélectionné un événement en appuyant sur le lien de détails, il est redirigé vers une page de détails. Cette page va afficher des informations plus précises ainsi que les commentaires liés à l’événement.

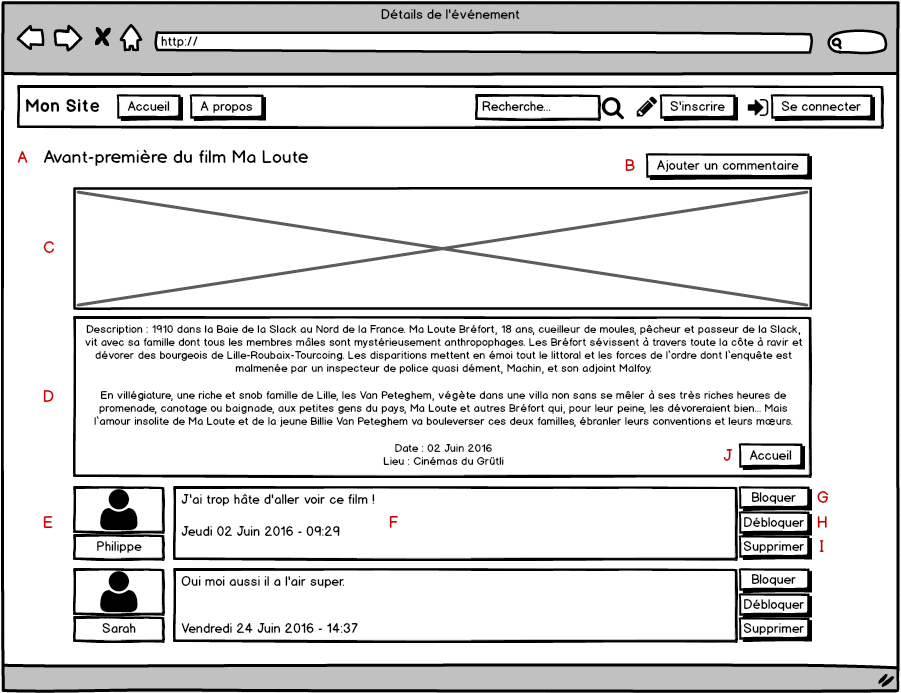


Figure : La page de détails de l'événement.

A – Le titre de l’événement.

B – Le bouton qui permet à un utilisateur authentifié ou à un administrateur d’ajouter un commentaire (le bouton n’apparaît pas chez les visiteurs).

C – L’image de l’événement.

D – La zone contenant les informations détaillées de l’événement (description, date de début, date de fin, lieu).

E – L’avatar et l’identifiant de la personne qui a posté le commentaire.

F – Le commentaire, qui est composé d’un texte et de la date et l’heure à laquelle il a été posté.

G – Le bouton qui permet à l’administrateur de bloquer le commentaire. Bloquer signifie que le commentaire n’est plus visible sur le site (le bouton n’apparaît pas chez les visiteurs et les utilisateurs authentifiés).

H – Le bouton qui permet à l’administrateur de débloquer le commentaire. Déloquer signifie que le commentaire est à nouveau visible sur le site (le bouton n’apparaît pas chez les visiteurs et les utilisateurs authentifiés).

I – Le bouton qui permet à l’administrateur de supprimer le commentaire. Supprimer signifie que le commentaire est supprimé définitivement du site (le bouton n’apparaît pas chez les visiteurs et les utilisateurs authentifiés).

J – Le lien qui va renvoyer vers la page d’accueil.

### La page d’inscription

L’utilisateur a la possibilité de s’inscrire sur le site. Il suffit de cliquer sur le lien d’inscription et de remplir le formulaire. L’adresse email sera utilisée pour la connexion au site et le pseudo sera utilisé pour les commentaires.

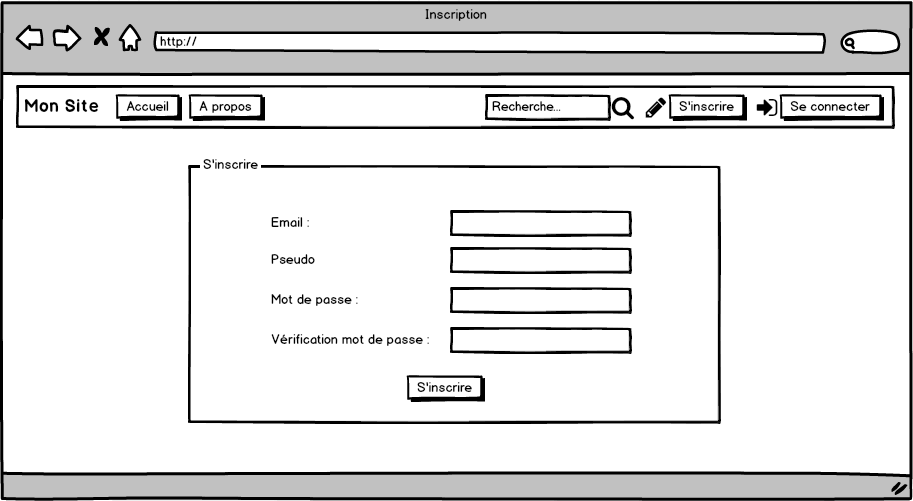


Figure : La page d'inscription.

### La page de connexion

L’utilisateur a la possibilité de se connecter sur le site. Il suffit de cliquer sur le lien de connexion et de remplir le formulaire. La validation d’un nouvel utilisateur se fait automatiquement et l’utilisateur aura la possibilité de se connecter directement après l’inscription.

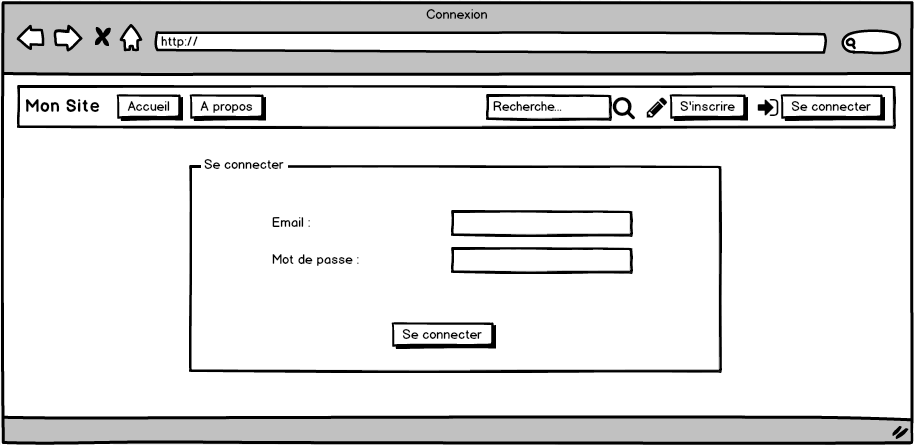


Figure : La page de connexion.

### La page de profil

Les utilisateurs authentifiés auront la possibilité d’accéder à leur page de profil. Cette page contient les informations personnelles de l’utilisateur, qui seront modifiables via un formulaire de modification. Elle contient également la liste des événements publiés par l’utilisateur, qui aura la possibilité de les modifier ou de les supprimer.

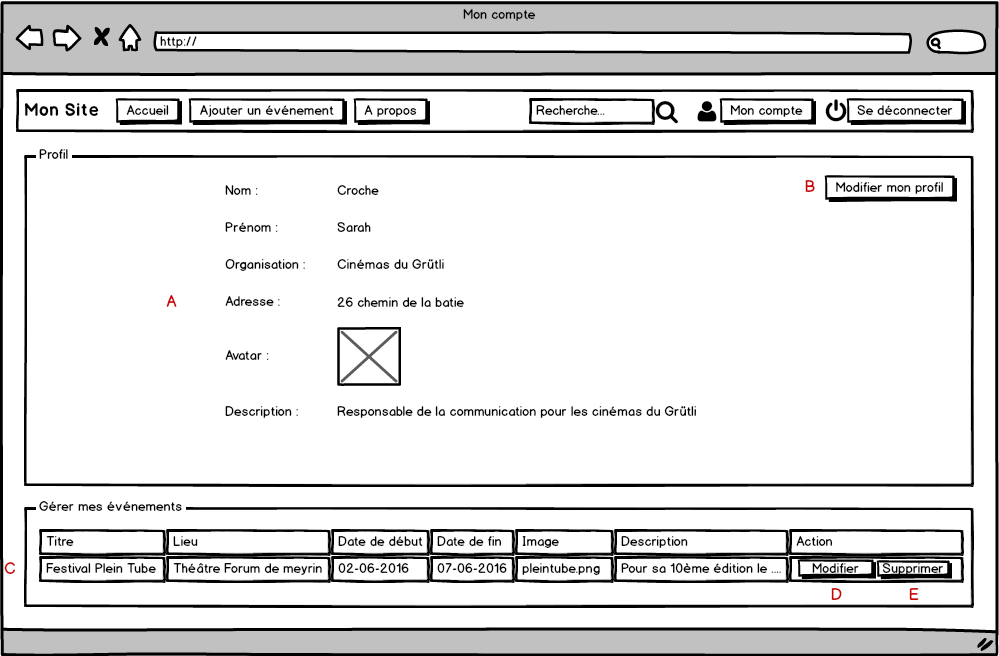


Figure : La page de profil.

A – Les informations personnelles de l’utilisateur.

B – Le lien qui va rediriger vers la page de modification du profil.

C – Les différents événements postés par l’utilisateur.

D – Le lien qui va rediriger vers la page de modification de l’événement.

E – Le lien qui va supprimer l’événement.

### La page de modification de profil

Les utilisateurs authentifiés auront la possibilité de modifier leurs informations personnelles à l’aide de ce formulaire.

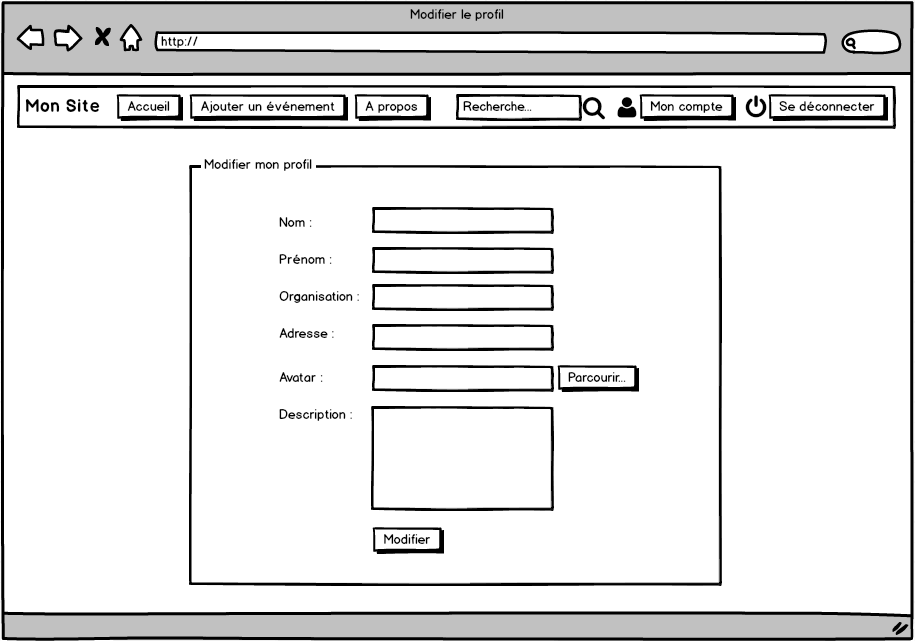


Figure : Page de modification du profil.

### La page d’ajout d’événements

Les utilisateurs authentifiés auront la possibilité d’ajouter un nouvel événement à l’aide de ce formulaire.

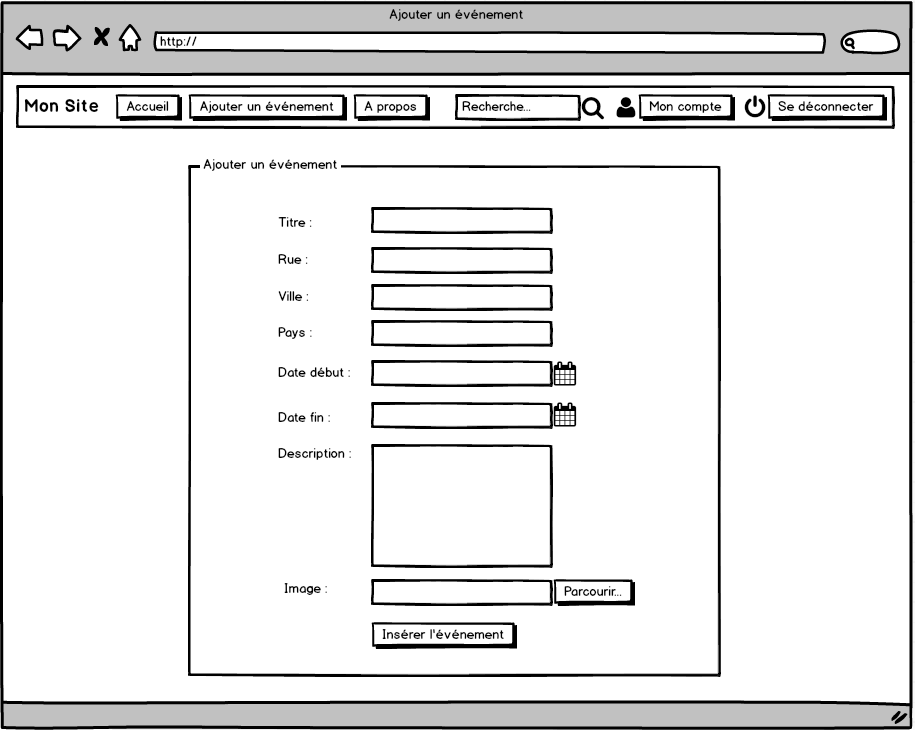


Figure : La page d'ajout d'événements.

### La page de modification d’un événement

Les utilisateurs authentifiés auront la possibilité de modifier un événement à l’aide de ce formulaire.

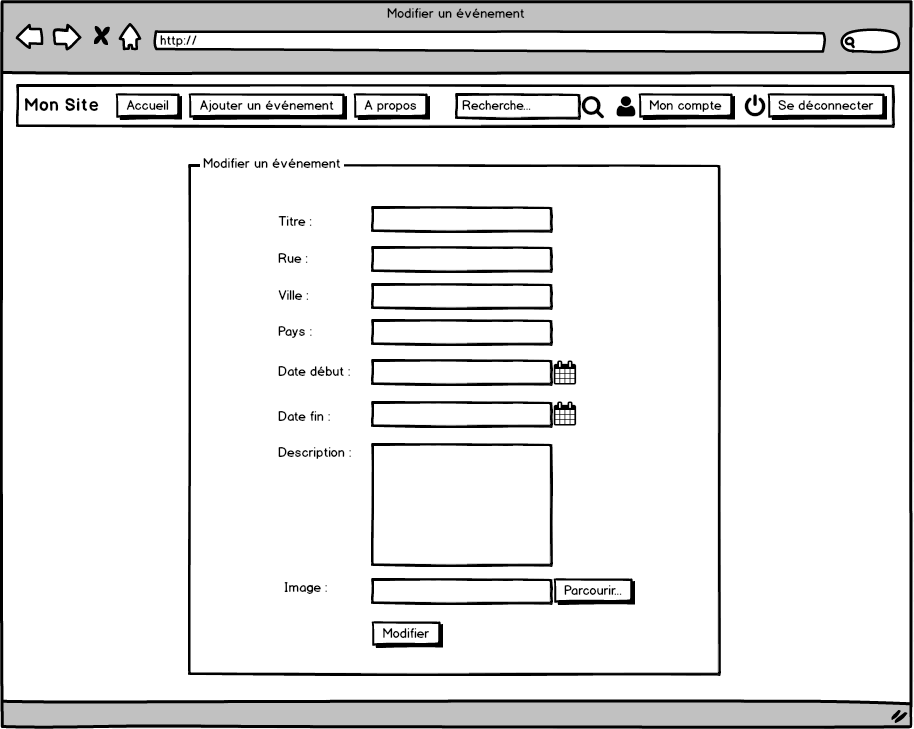


Figure : La page de modification d'événements.

### La page d’insertion de commentaire

Les utilisateurs authentifiés auront la possibilité de commenter un événement à l’aide de ce formulaire.

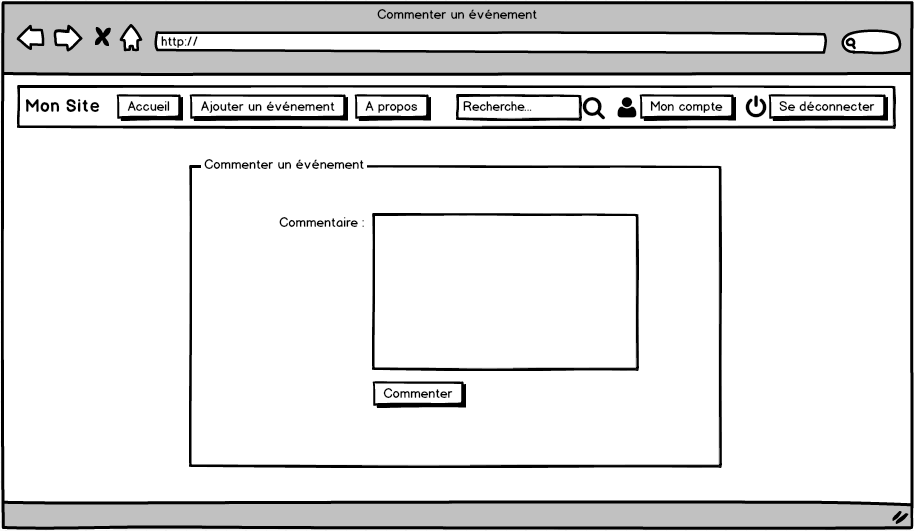


Figure : La page d'insertion de commentaire.

### La page des résultats de la recherche

Lorsque l’utilisateur effectue une recherche dans la barre de menu, il est redirigé vers une page de résultats de recherche qui va afficher tous les événements qui correspondent à sa recherche.

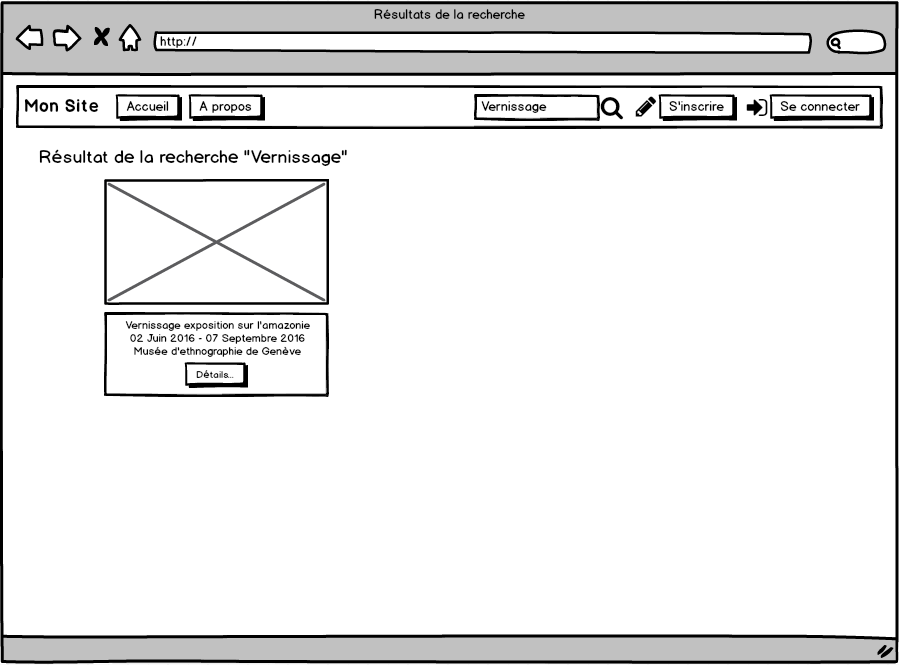


Figure : La page des résultats de la recherche.

### La page d’A propos

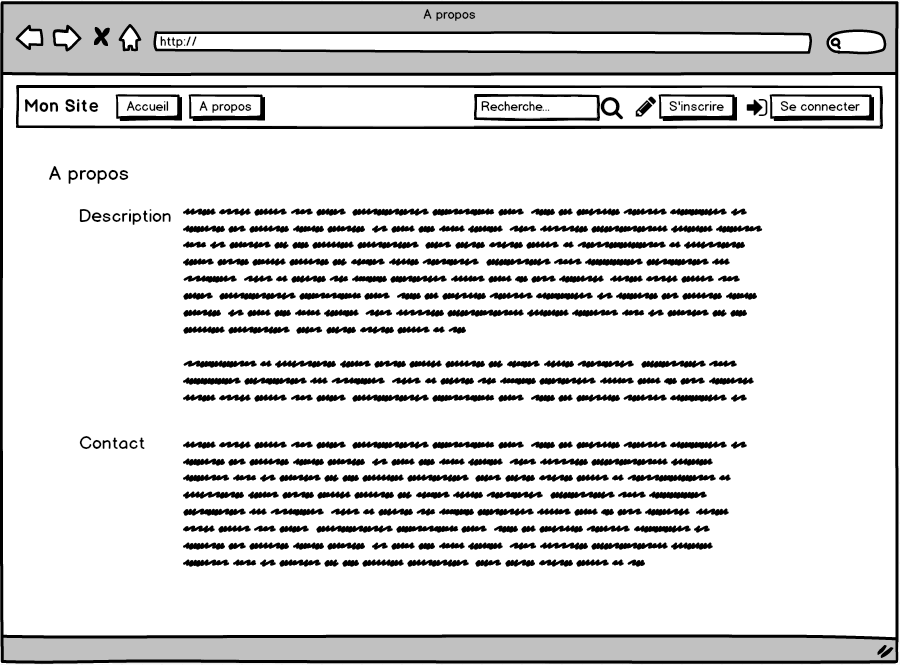


Figure : La page d'A propos.

### La page d’administration

// Ajouter la capture de la page d’administration.

## Etude de faisabilité

### Points faibles du projet

### Risques

# Conception

## Environnement

### Matériel

L’école fournit un PC avec Windows 7 ainsi que deux écrans.

### Logiciels

**NetBeans IDE 8.0.2 :** NetBeans est un environnement de développement crée par Oracle. Il supporte de nombreux langages, comme Java, PHP, JavaScript, C, C ++ et bien d’autres. J’ai choisi d’utiliser cet IDE, car c’est celui que je connais le mieux et que j’utilise depuis de début de ma formation.

**EasyPHP 14.1VC9 :** EasyPHP est un environnement comprenant un serveur WEB Apache, un serveur de base de données MySQL ainsi qu’une administration dédiée et un interpréteur PHP. Mon choix s’est porté sur EasyPHP pour les mêmes raisons que NetBeans.

**MySQL Workbench 6.3 :**

**Balsamiq 3.4.1 :**

**Microsoft Office 2010** : La suite bureautique la plus utilisée. J’ai décidé d’utiliser ce programme, car nous avons validé deux modules avec et je ne vois pas pourquoi changer maintenant.

### Technologies

**Bootstrap :** Bootstrap est une bibliothèque qui fonctionne grâce aux classes CSS et qui a été développée par deux ingénieurs travaillant chez Twitter. J’ai décidé d’utiliser cette technologie pour donner un minimum de design à mon site en peu de temps.

**TinyMCE** : TinyMCE est un éditeur de texte implémentable sur un site WEB. Il est écrit en JavaScript et est open source. Il est un incontournable dans de nombreux sites, comme par exemple le CMS WordPress.

## Interrogation

# Réalisation

## Dossier de réalisation

J’ai déposé mon projet WEB dans le dossier dédié d’EasyPHP soit ***EasyPHP-DevServer-14.1VC9/data/localweb/projects/tpi****.*

## Ensemble des fichiers

### Fichiers PHP

* about.php

La page d’A propos.

* administration.php

La page d’administration réservée aux administrateurs.

* adminmenu.php

Le menu de navigation pour les administrateurs.

* controller.php

Le fichier qui va contrôler toutes les données avant de les passer à la vue.

* defaultmenu.php

Le menu de navigation des utilisateurs visiteurs.

* edit\_event.php

Le formulaire de modification d’événements.

* edit\_profile.php

Le formulaire de modification de profil.

* event\_details.php

La page de détails de l’événement sélectionné.

* functions.php

La page du modèle qui contient toutes les fonctions du site.

* index.php

La page d’accueil du site.

* insert\_comment.php

Le formulaire d’insertion de commentaires.

* insert\_event.php

Le formulaire d’insertion d’événements.

* myaccount.php

La page de profil des utilisateurs authentifiés.

* mysql.inc.php

Le fichier contenant les constantes de connexion à la base de données.

* results.php

La page ou va s’afficher le résultat des recherches dans la barre de navigation.

* session\_menu.php

Le fichier qui va permettre d’afficher le bon menu de navigation en fonction des privilèges des utilisateurs.

* signin.php

Le formulaire de connexion au site.

* signup.php

Le formulaire d’inscription au site.

* usermenu.php

Le menu de navigation des utilisateurs membres.

### Fichiers CSS

* bootstrap.min.css

Le style général de Bootstrap.

### Fichiers JavaScript

* bootstrap.min.js

Fichier JavaScript de Bootstrap.

* jquery.min.js

Fichier JavaScript de JQuery.

* tinymce.min.js

Fichier JavaScript récupéré en CDN, qui contient les paramètres d’initialisation de TinyMCE.

# Tests

## Tests prévus

### Gestion des utilisateurs

### Gestion des événements

### Gestion des commentaires

### Rapport de test

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fichier de test | Détails | Résultat attendu | Résultat testé |
| insert\_event.php | Ajouter un nouvel événement avec des données valides | Ajout réussi, les éléments s’insèrent dans la base de donnée. |  |
| insert\_event.php | Ajouter un nouvel événement avec des données invalides | Message d’erreur. |  |
| insert\_event.php | Ajouter un nouvel événement avec les champs vides. | Message d’erreur. |  |
| insert\_event.php | Remplacer l’image de l’événement par un fichier quelconque. | Message d’erreur. |  |
| edit\_event.php | Modification d’un événement avec des données valides. | Modification réussie, les éléments s’insèrent dans la base de donnée. |  |
| edit\_event.php | Modification d’un événement avec des données invalides. | Message d’erreur. |  |
| edit\_event.php | Modification d’un événement avec les champs vides. | Message d’erreur. |  |
| edit\_event.php | Remplacer l’image de l’événement par un fichier quelconque. | Message d’erreur. |  |
| insert\_comment.php | Insérer un commentaire valide. | Insertion réussite, le éléments s’insèrent dans la base de donnée. |  |
| insert\_comment.php | Insérer un commentaire avec le champ vide. | Message d’erreur. |  |
| signup.php | S’inscrire avec des données valides. | Inscription réussie, les éléments s’insèrent dans la base de donnée. |  |
| signup.php | S’inscrire avec des données invalides, | Message d’erreur. |  |
| signup.php | S’inscrire avec des données valides, mais un email au format invalide. | Message d’erreur. |  |
| signup.php | S’inscrire sans remplir les champs. | Message d’erreur. |  |
| signin.php | Se connecter avec un utilisateur existant. | Connexion au site réussi. |  |
| signin.php | Se connecter avec un utilisateur inexistant. | Message d’erreur. |  |
| signin.php | Se connecter avec les champs vides. | Message d’erreur. |  |
| signin.php | Se connecter avec un utilisateur bloqué. | Message d’erreur. |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Conclusion

## Atteinte des objectifs

### Planning initial

// Mettre le planning initial (avec des couleurs rouges).

### Planning final

// Mettre le planning final (avec des couleurs vertes).

## Difficultés rencontrées

## Améliorations envisageables

## Conclusion personnelle

# Droits d’auteurs

**Photos**:

**Template** : les templates de base de Bootstrap sont entièrement libres.

# Bibliographie

PHP : <http://php.net/> L’aide officielle de PHP.

Bootstrap :

<http://getbootstrap.com/ Toute la documentation et les templates sont disponibles sur le site officiel.>

Open Classrooms : <http://openclassrooms.com/> Ce site ma principalement permis d’apprendre les bases de Bootstrap très rapidement.

# Annexe

* Carnet de bord manuscrit
* Documentation utilisateur
* Code source du site.