Herzig Melvyn

TPI 2018, CPNV 1450 Sainte-croix

Trip Planner

Site de planification de voyages

****

Table des matières

[1 Analyse préliminaire 3](#_Toc515285114)

[1.1 Introduction 3](#_Toc515285115)

[1.2 Objectifs 3](#_Toc515285116)

[1.3 Planification initiale 4](#_Toc515285117)

[2 Analyse / Conception 4](#_Toc515285118)

[2.1 Concept 4](#_Toc515285119)

[2.2 Analyse concurrentielle 5](#_Toc515285120)

[2.3 Stratégie de test 6](#_Toc515285121)

[2.4 Risques techniques 7](#_Toc515285122)

[2.5 Planification 7](#_Toc515285123)

[2.6 Dossier de conception 8](#_Toc515285124)

[2.6.1 Template 9](#_Toc515285125)

[2.6.2 Cas d’utilisation 10](#_Toc515285126)

[2.6.3 Maquettes 11](#_Toc515285127)

[2.6.4 Scénarios 25](#_Toc515285128)

[2.6.5 Modélisation 41](#_Toc515285129)

[2.6.6 Stockage des images 43](#_Toc515285130)

[3 Réalisation 44](#_Toc515285131)

[3.1 Dossier de réalisation 44](#_Toc515285132)

[3.1.1 Architecture 45](#_Toc515285133)

[3.1.2 Liste des fichiers 45](#_Toc515285134)

[3.1.3 Gestion des CRUD 46](#_Toc515285135)

[3.1.4 Les images 46](#_Toc515285136)

[3.1.5 Séparation des fichiers 47](#_Toc515285137)

[3.1.6 Utilisateur 47](#_Toc515285138)

[3.1.7 Voyage 48](#_Toc515285139)

[3.1.8 Hébergement 48](#_Toc515285140)

[3.1.9 Transport 49](#_Toc515285141)

[3.1.10 Activités 49](#_Toc515285142)

[3.1.11 Prérequis 49](#_Toc515285143)

[3.1.12 Participants 49](#_Toc515285144)

[3.1.13 Voyages publics 50](#_Toc515285145)

[3.1.14 Prix 50](#_Toc515285146)

[3.2 Description des tests effectués 51](#_Toc515285147)

[3.3 Erreurs restantes 51](#_Toc515285148)

[3.4 Liste des documents fournis 51](#_Toc515285149)

[4 Conclusions 51](#_Toc515285150)

[5 Annexes 53](#_Toc515285151)

[5.1 Résumé du rapport du TPI / version succincte de la documentation 53](#_Toc515285152)

[5.2 Sources – Bibliographie 53](#_Toc515285153)

[5.3 Journal de travail 53](#_Toc515285154)

[5.4 Manuel d'Installation 53](#_Toc515285155)

[5.5 Manuel d'Utilisation 53](#_Toc515285156)

[5.6 Archives du projet 53](#_Toc515285157)

# Analyse préliminaire

## Introduction

Trip Planner est un site web développé dans le cadre des travaux pratiques individuels en informatique. Le site permettra de planifier des voyages de manière centralisée et en ligne dans le but de toujours avoir les informations à portée de main. En outre, la plateforme proposera un aspect communautaire puisqu’il sera possible d’autoriser des connaissances à consulter certains de nos voyages.

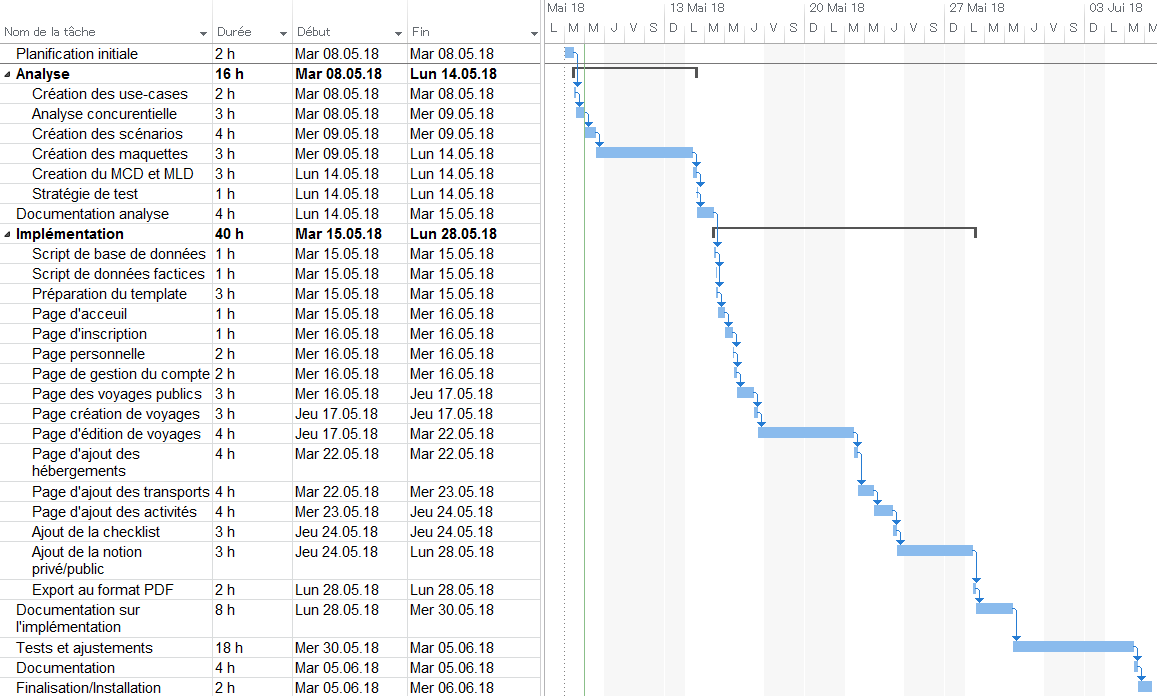
A terme ce projet offrira un outil qui facilite l’organisation de voyages en permettant de centraliser toutes les informations nécessaires. De nos jours, la possibilité de voyager n’a jamais autant été à la portée de tout le monde. Malgré tout, cela demande une grande rigueur dans l’organisation et le rassemblement des documents. En effet, il faut prévoir des réservations d’hôtel, des trajets, des activités et même le matérielle à embarquer. Si ces différents éléments sont pris individuellement, il est aisé de perdre le fil. C’est donc à cet instant qu’intervient Trip Planner pour permettre une planification simple et efficace sans pousser l’utilisateur à la réservation sur des sites « partenaires ».

Aucun travail n’a été réalisé préalablement à ce projet.

## Objectifs

* Les utilisateurs non enregistrés peuvent visualiser les voyages publics sans voir leurs détails.
* Les utilisateurs devront s’enregistrer dans le but de pouvoir utiliser l’outil.
* Les utilisateurs pourront gérer leur compte : changer le mot de passe ou supprimer le compte.
* Les utilisateurs authentifiés auront une page personnelle qui présentera tous leurs voyages.
* Les utilisateurs authentifiés pourront créer un voyage.
* Il est possible d’ajouter au voyage des transports, des hébergements, des activités et une checklist.
* Le voyage et ses différents éléments sont modifiables en tout temps par le créateur du voyage uniquement.
* Un voyage peut être défini comme public et donc protégé par mot de passe. De ce fait les utilisateurs, bénéficiant de ce dernier, pourront s’inscrire pour voir les détails du voyage. Le créateur aura donc la possibilité d’accepter ou de refuser des membres.
* Les voyages dont nous pouvons voir le contenu peuvent être exportés au format PDF.
* Le site sera visuellement attrayant.
* Le site sera responsif.

## Planification initiale

Planification initiale du projet.

# Analyse / Conception

## Concept

Le site Trip Planner permet aux utilisateurs de s’inscrire afin de bénéficier d’un outil de planification de voyages. L’inscription demandera un pseudo, une adresse mail ainsi qu’un mot de passe.

Les utilisateurs enregistrés auront une page personnelle privée. Depuis cette page, ils pourront gérer leur compte. Cette dernière permettra de supprimer le compte utilisateur ou d’en changer le mot de passe.

Les utilisateurs auront également une page privée « Mes voyages » qui affichera sous forme tabulaire et par ordre chronologique de création la liste des voyages de l’utilisateur.

Les utilisateurs authentifiés auront la possibilité de créer un nouveau voyage. Pour ce faire, il suffira d’entrer un titre, une description, une image (facultative), une date de départ et de retour.

Après cette étape le voyage est créé, il est donc visible dans la page « Mes voyages » mais il est encore dépourvu de contenu. Une page permettra d’afficher le contenu général du voyage et de l’éditer, elle sera accessible en cliquant sur « voir » à côté du voyage dont nous désirons afficher/modifier le contenu.

Il est possible d’ajouter aux voyages :

* Des transports caractérisés obligatoirement par un type, un lieu de départ, un lieu d’arrivée, une date de départ, une date d’arrivée. Il sera facultatif d’ajouter un coût, un lien vers le site du marchand, un code de réservation, une remarque et une image.
* Des hébergements caractérisés obligatoirement par un type, une adresse, une date d’arrivée et de départ. Il est facultatif pour l’utilisateur d’ajouter un prix, un lien de réservation, un code de réservation, une remarque ou une image.
* Des activités caractérisées par un nom et éventuellement par une date, une description, un lien vers l’activité et une image.
* Des prérequis (checklist). L’organisateur pourra planifier des prérequis comme un pense bête. Cette fonctionnalité permet aussi bien de mettre une tâche « Vérifier la pression des pneus » qu’une affaire à emporter « Chaussettes x10 ». Cet élément est personnel au créateur du voyage. Bien que les participants puissent voir les détails du voyage, ils ne pourront pas interagir avec les différents prérequis ni même les transports, activités et hébergements. Le contenu sera en lecture seule.

Tous ces éléments seront présentés sous forme tabulaire dans les détails du voyage. Afin d’éditer un élément, il suffira de cliquer sur l’icône prévu à cet effet.

Dans la page d’édition du voyage, il sera également possible de lui définir un taux de visibilité. Il sera soit privé, seul le créateur du voyage pourra le voir soit public avec un mot de passe obligatoirement défini. Le voyage apparaitra donc dans la page des voyages publics, il sera alors visible pour tout le monde mais sous une forme « courte ». Pour en voir les détails, les utilisateurs devront en connaître le mot de passe et ils pourront demander à s’y inscrire.

Le créateur du voyage pourra accepter ou non une personne qui s’inscrit. Si une inscription est acceptée, l’utilisateur voit alors le voyage apparaître dans ses voyages, il pourra le consulter mais pas l’éditer.

Sur la page d’édition d’un voyage, une option permettra de l’exporter en PDF.

## Analyse concurrentielle

Pour cette analyse, trois sites ont été utilisés : planificateur.a-contresens.net, facilitatrip.fr et zenwego.com.

Les trois outils offrent un outil de planification de voyages. Ils fonctionnent tous sur inscription. La procédure est souvent la même, Nous créons un voyage puis nous l’enrichissons avec du contenu.

Tous trois proposent le même service mais de manière sensiblement différente.

planificateur.a-contresens.net offre un outil complet. La gestion du budget se fait en fonction des différentes étapes du voyage. Les trajets ainsi que les activités n’influent en rien sur le budget final. Le voyage peut également être privé ou public. Les voyages publics autorisent juste tout le monde à consulter l’itinéraire.

Le second, facilitatrip.fr, est un outil simple d’utilisation qui permet de planifier son voyage en quelques clics. Cependant, que ce soit pour les hébergements, les activités ou même les restaurants, il faut réserver sur des sites partenaires. L’utilisateur est guidé dans ses choix. Les prix sont en tout cas indiqués par adulte et facultativement pour d’autres catégories.

Zenwego.com met en avant un aspect très communautaire. Il permet d’inviter des amis à directement éditer le voyage. Il met également un système de vote pour choisir ce qui plait le plus aux participants. Cet aspect est vraiment un plus agréable.

Les trois sites proposent le même service mais en mettant en avant des aspects différents. Le premier est un outil standard qui permet à l’utilisateur de planifier comme il le veut mais plus orientés sur les étapes du voyage. Le second bien que très pratique, force à la réservation ce qui limite l’utilisateur. Ce point est donc à bannir du site que nous développons puisque nous voulons lui donner le plus de liberté possible. Le troisième met en avant un aspect communautaire très intéressant vers lequel nous pourrions tendre dans une version 2.0 du projet. Nous allons nous contenter d’un aspect communautaire plus restreint.

Les sites proposent également des cartes en ligne pour visualiser les différents trajets à effectuer. Cet aspect est également intéressant mais il serait également à ajouter dans une version ultérieure.

Trip Planner se démarquera en proposant une checklist liée au voyage. De plus, l’utilisateur ne sera pas forcé à la réservation, il sera libre de le faire s’il le souhaite, les liens sont prévus à cet effet. Quant au prix du voyage, il sera indicatif. Il sera prévu pour une personne adulte.

## Stratégie de test

Durant le développement, à l’ajout de chaque nouvelle fonctionnalité, comme la connexion ou la création de voyages, des tests d’intégration fonctionnels seront réalisés.

Des tests d’intégration de robustesse seront également exécutés. En effet, nous vérifierons, par exemple, que la création d’un profil échoue si les deux mots de passes sont différents.

Une fois le site développé dans son intégralité, divers tests fonctionnels seront réalisés dans l’environnement de production. Ils seront exhaustifs.

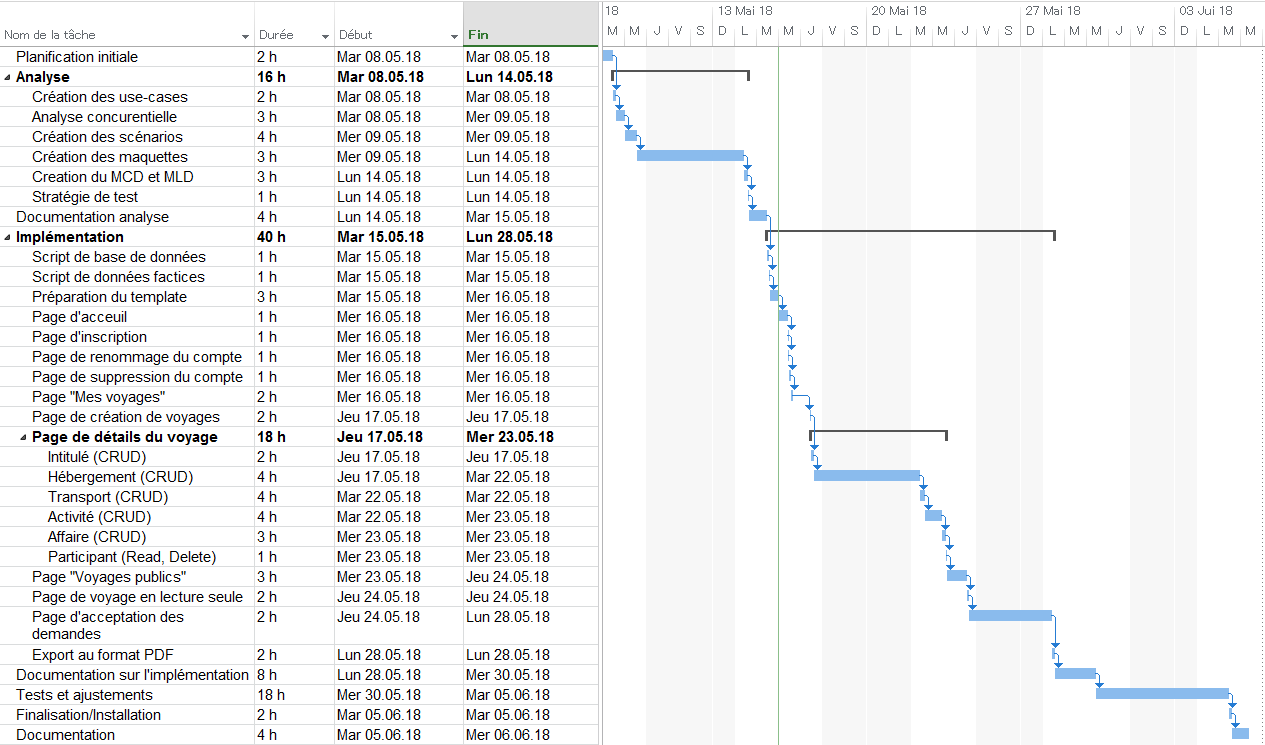
Afin de réaliser les tests, des données factices réalistes seront employées. Elles seront fournies par le script TP\_Data.sql situé dans le dossier Database. Pendant le déroulement des tests, Google Chrome ainsi que Mozilla Firefox seront employés. Les tests seront passés par un intervenant externe.

## Risques techniques

La réalisation d’un site visuellement propre et organisé est une tâche dont je ne maîtrise pas toutes les compétences. En vue des délais pour la réalisation de ce site, afin de ne pas perdre de temps, un template complet sous licence « Creative Common » sera employé.

Certaines pages, pour le confort utilisateurs, mettront à jour le contenu sans se recharger. L’utilisation de AJAX sera donc nécessaire. Un apprentissage des bases a été appliqué en parallèle à la phase d’analyse du projet. Un projet « prototype » non répertorié a été mis en place.

## Planification

**

## Dossier de conception

Hardware et OS :Le développement a eu lieu sur une machine Dell Optiplex 9020 sous Windows 7 entreprise 64bits. L’utilisation du site sera indépendante de ces 2 composants.

Logiciel : Le développement s’est déroulé avec Visual Studio Code, un éditeur de texte simple et très modulable. L’infrastructure server est simulée avec WAMP 3.0.6 64 bits, ainsi nous bénéficions d’une simulation de serveur simple à mettre en place. A terme le site tournera chez SwissCenter afin d’être accessible partout. Les navigateurs Mozilla Firefox 60.0 et Google Chrome 6.8 seront testés et utilisés mais à terme, le site devrait pouvoir être employé sur tous les navigateurs récents.

Mots-clés : Planification de voyages – Organisation de voyages – Voyage – Faire son voyage – Planificateur pour voyage – Partager son voyage – Organiser voyage facilement.

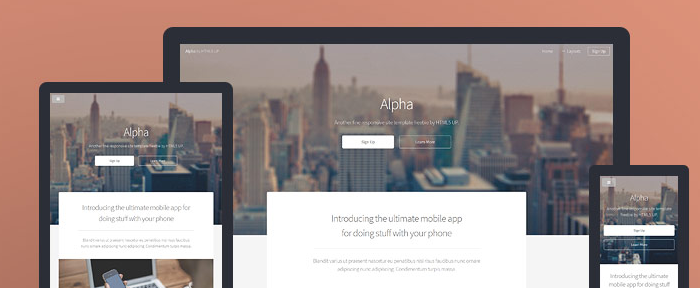
Formule d’hébergement : Le Centre Professionnelle du Nord Vaudois possède un serveur chez SwissCenter. Lorsque le site sera opérationnel, un sous domaine sera alloué pour héberger Trip Planner. Le site sera accessible via l’adresse tripplanner.mycpnv.ch. De ce fait, il n’est pas nécessaire de prévoir une formule d’hébergement.

Méthode de mise jour : Afin de mettre à jour le site, il suffira de se connecter par FTP au serveur afin de déposer les fichiers contenant le code à jour aux endroits adéquats ou exécuter les scripts de correction de la base de données.

### Template

Le design web est une tâche complexe qui pourrait être à elle-même un TPI. De plus les limites de temps étant relativement courte, il n’est pas concevable de perdre du temps à réaliser une chose dont nous ne maîtrisons pas tous les aspects. Afin de proposer un site web visuellement qualitatif tout en développant l’ensemble des fonctionnalités, j’ai décidé d’utiliser un template complet.

Vignette de présentation du template.

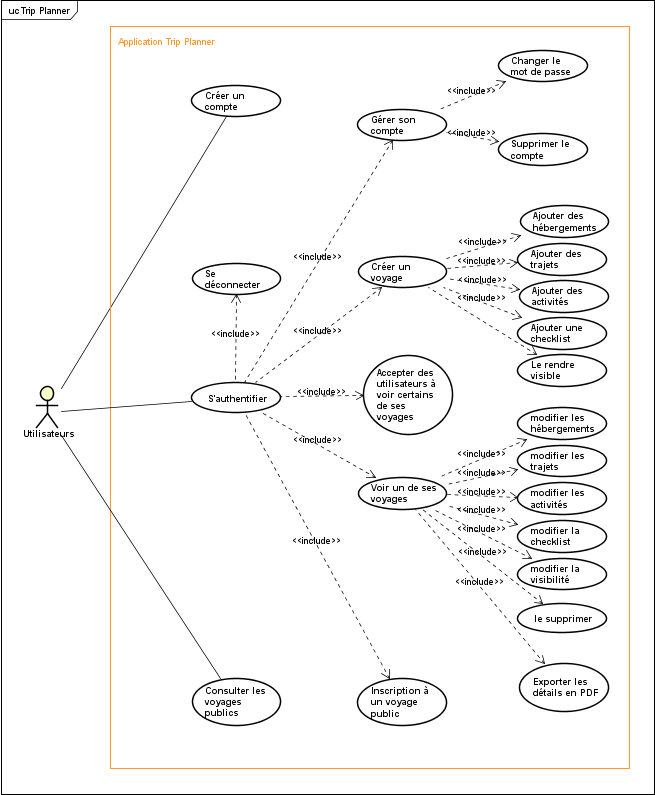


« Alpha » est un template créé par HTML5UP. Il est sous licence Creative Common, il est donc libre à l’usage commercial à condition de créditer l’auteur. De ce fait, HTML5UP sera crédité dans le pied de page disponible sur toutes les pages de Trip Planner.

Ce template a été choisi car il met à disposition un fichier CSS complet et responsif. De plus, il est facile d’utilisation. Outre ces caractéristiques techniques, le template offre un design simple, élégant et professionnel, idéal pour atteindre les informations rapidement.

De mon côté, j’adapterai le CSS selon les besoins de Trip Planner si nécessaire. Les images seront changées pour laisser place à des photos de voyages personnels. Le jeu de couleur (blanc, noir et orange) n’a, à priori, pas besoin d’être modifié. Il offre un aspect sobre et agréable. Tandis que l’orange apporte un côté chaleureux qui peut rappeler les vacances au soleil, ainsi il se marie parfaitement avec la dynamique blanche et noir.

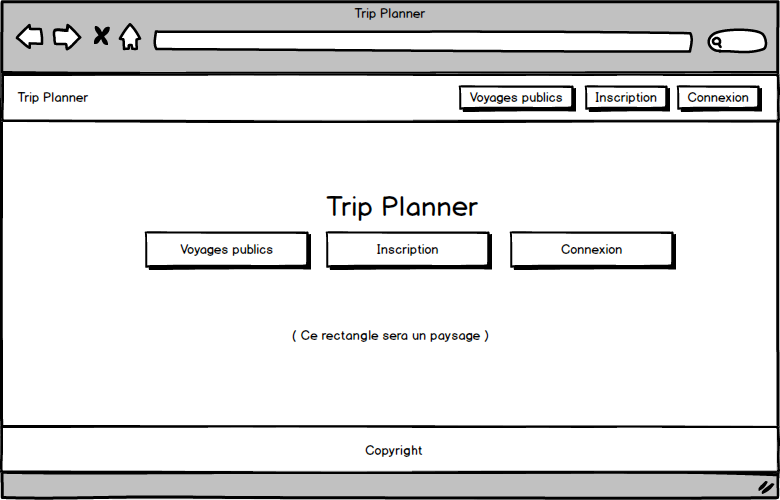
### Cas d’utilisation



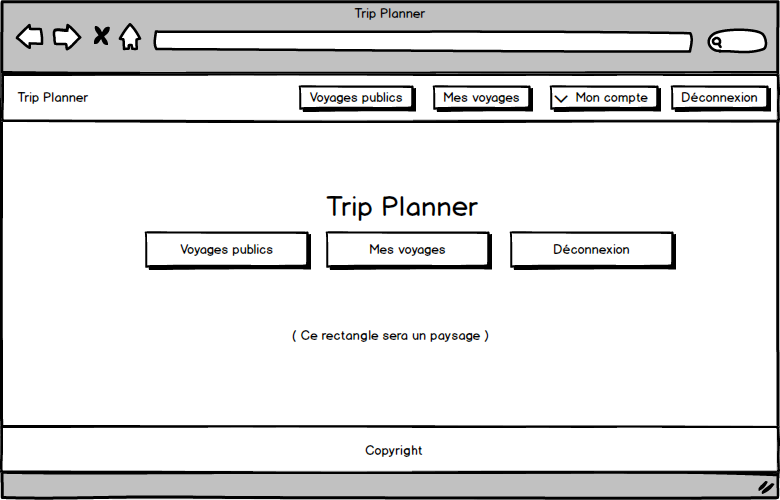
Ce diagramme montre les différents cas d’utilisation du site Trip Planner.

### Maquettes

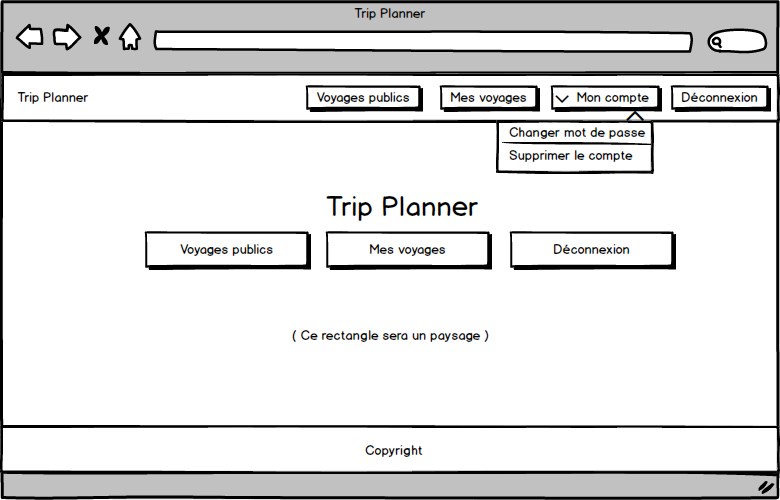
Page d’accueil en tant que visiteur.



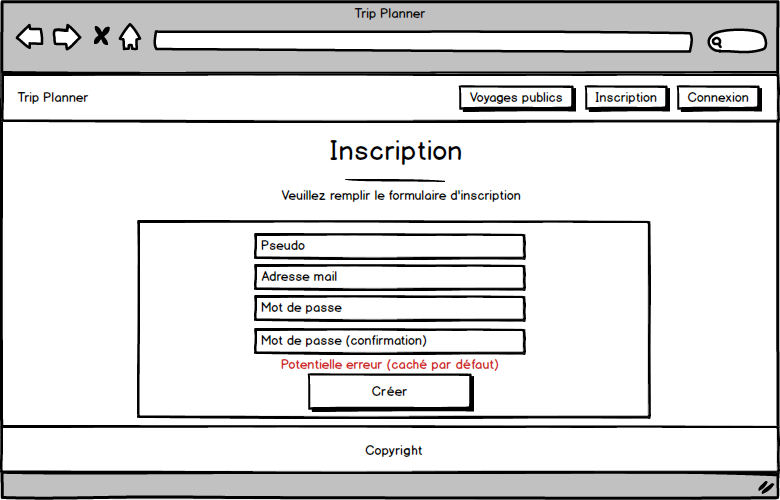
Page d’accueil en tant que membre connecté.



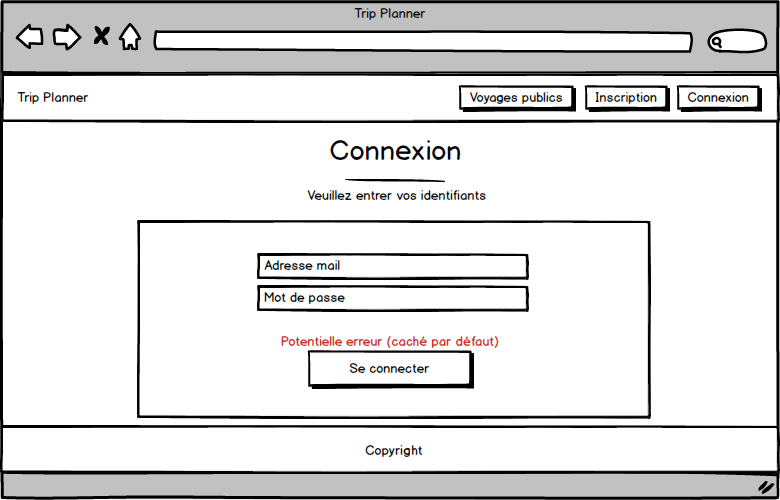
Page d’accueil avec aperçu du sous menu « Mon compte » en tant que membre connecté.



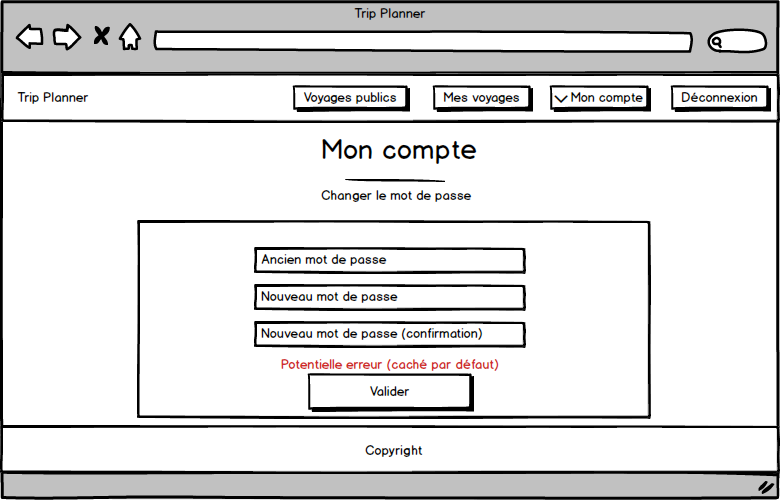
Page d’inscription.



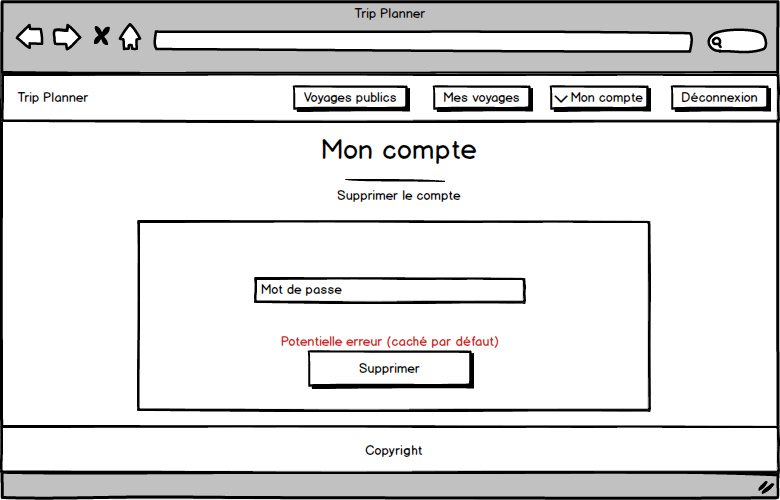
Page de connexion.



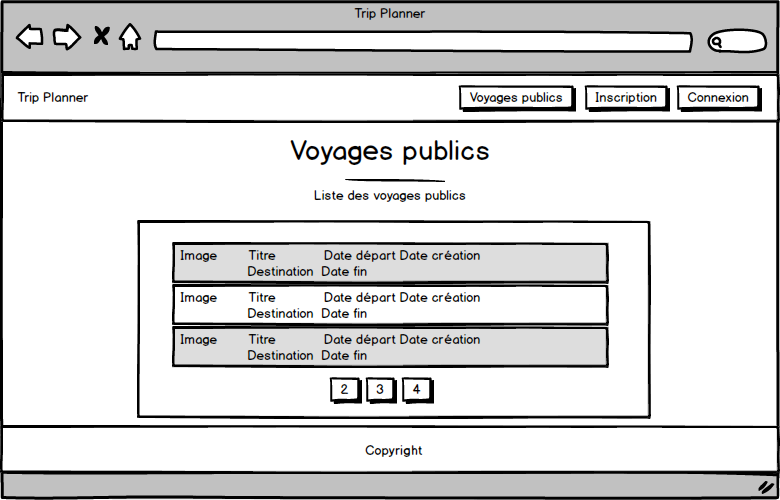
Page de changement de mot de passe.



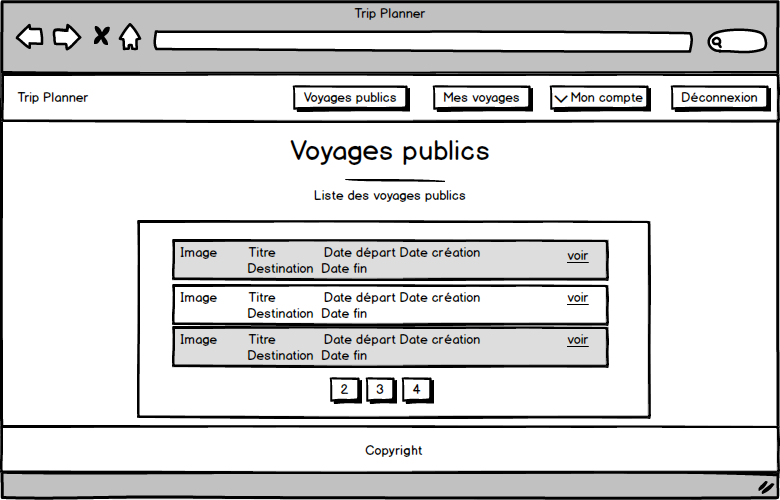
Page de suppression du compte.



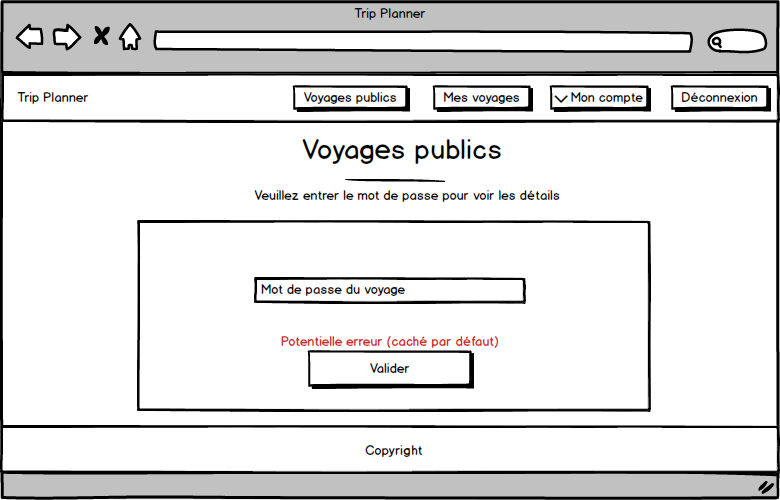
Page « Voyages publics » en tant que visiteur.



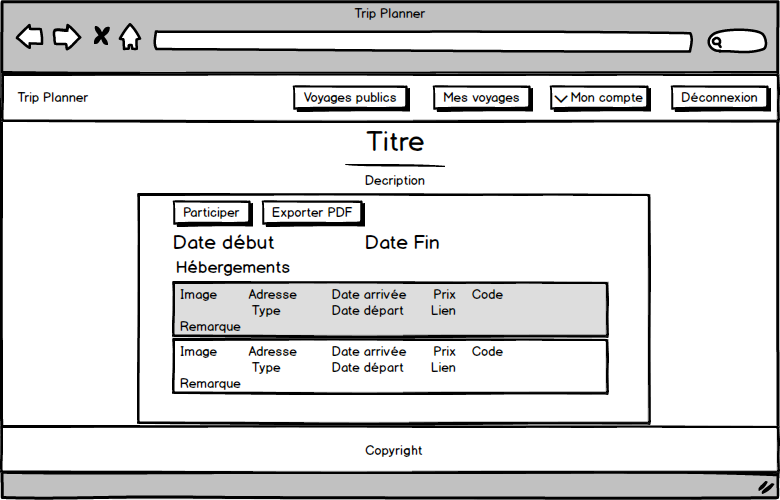
Page « Voyages publics » en tant que membre authentifié.



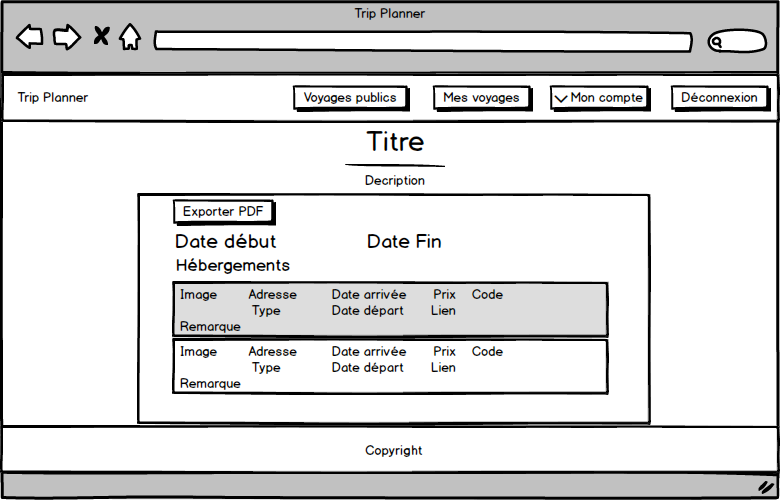
Page de demande de mot de passe pour accéder à un voyage public.



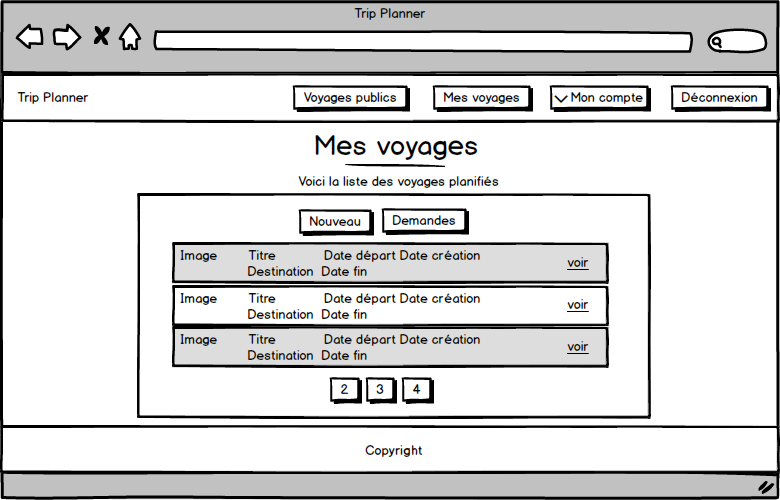
Page du voyage après avoir entré le mot de passe. Les contrairement au créateur, les boutons de suppression et d’édition ne sont pas présents.



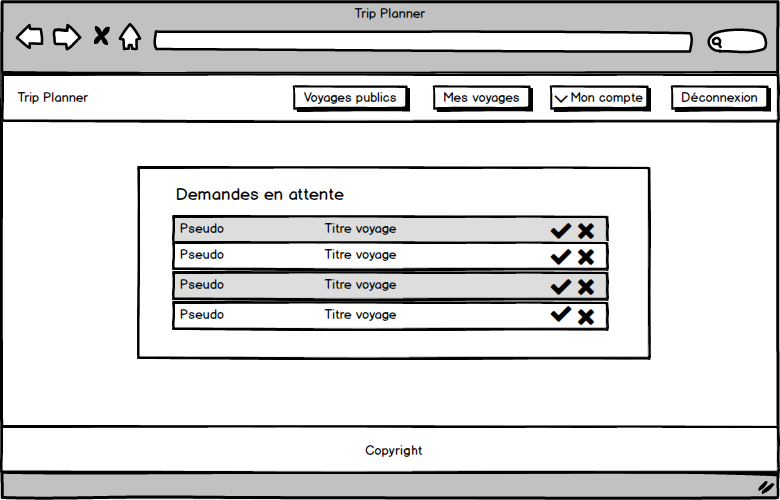
Page du voyage une fois la demande de participation acceptée.



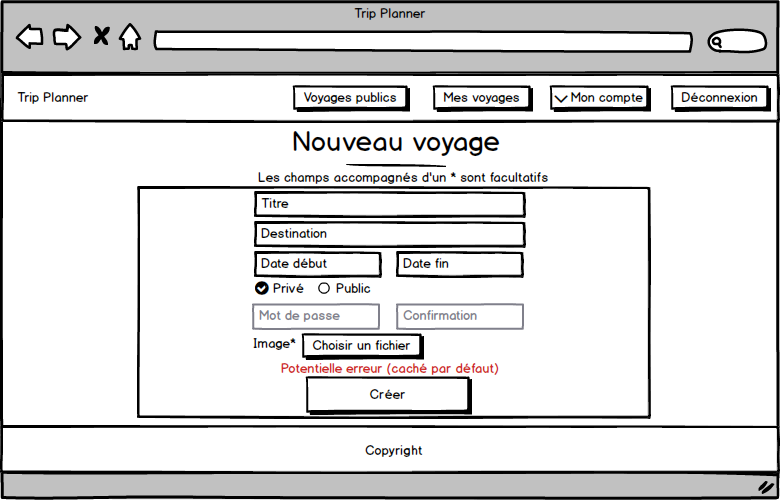
Page « mes voyages ».



Pages « Demandes » pour accepter/refuser les demandes de participation.

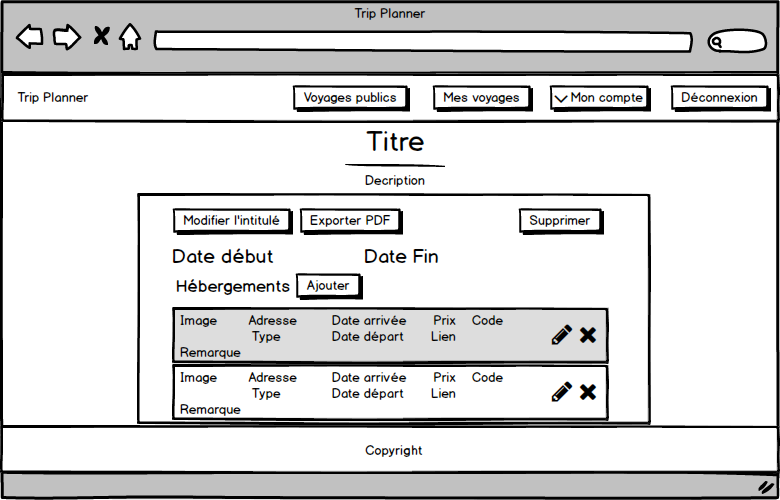


Page de création d’un voyage.

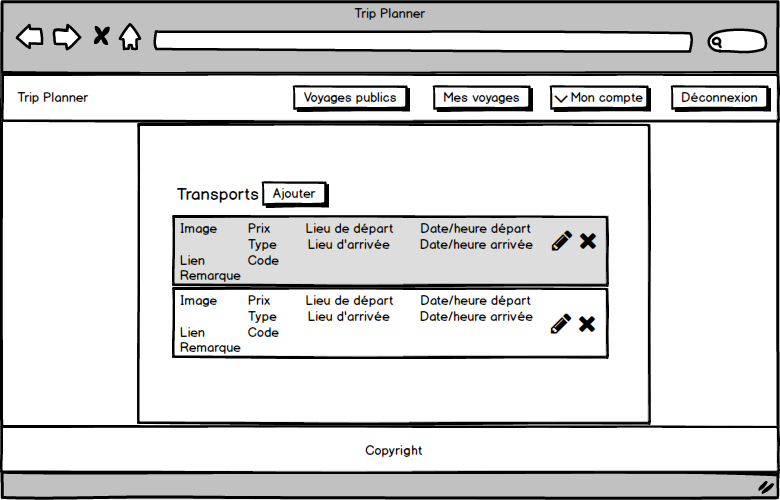


Les 6 maquettes suivantes sont une seule page montrant les détails du voyage après avoir cliqué sur « Voir » à côté d’un voyage. La vue « créateur » est présentée. Comme cité précédemment, les participants n’ont pas la possibilité d’édition.

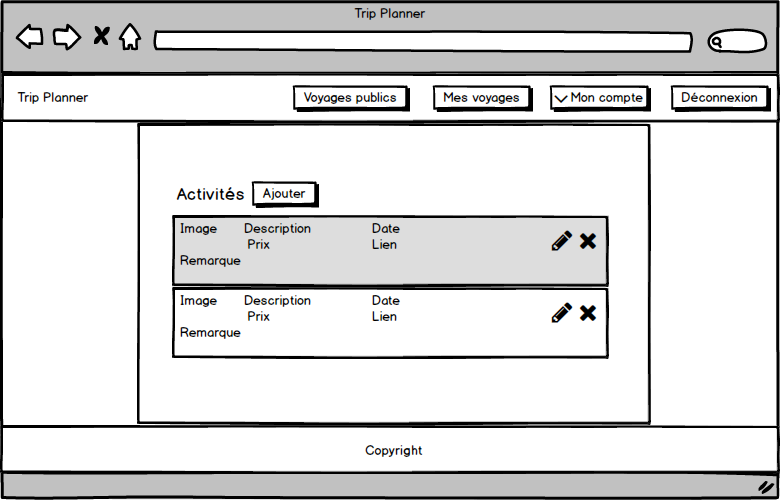
Haut de la page. Descriptif du voyage et liste des hébergements.



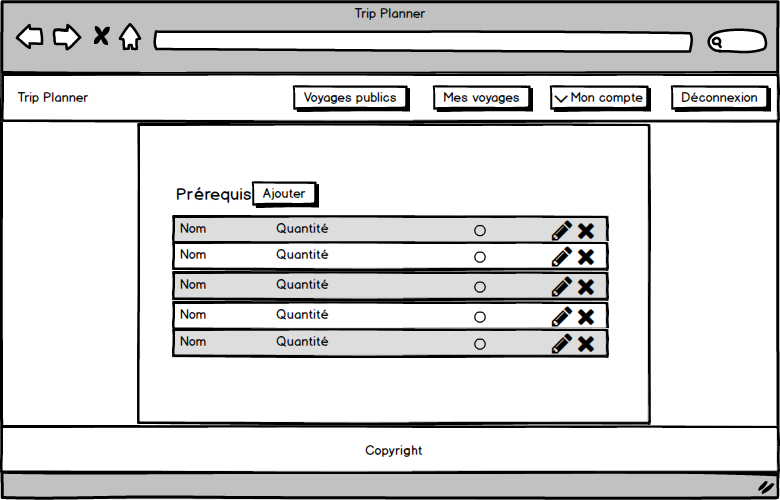
Plus bas. Liste des transports.



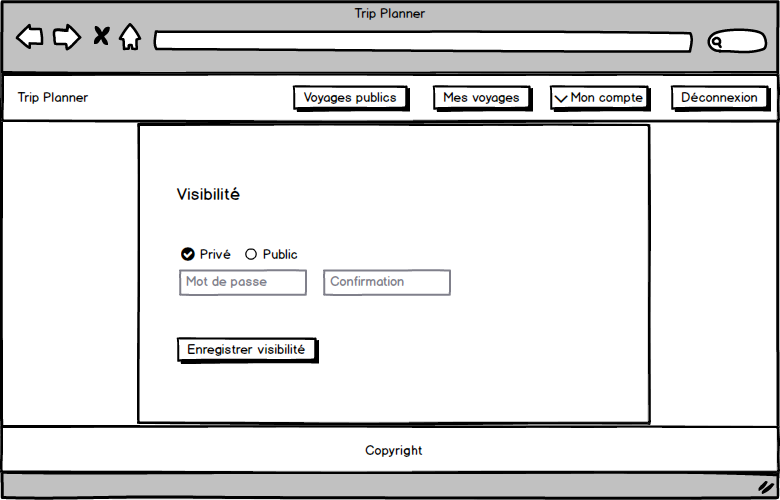
Plus bas. Liste des activités.

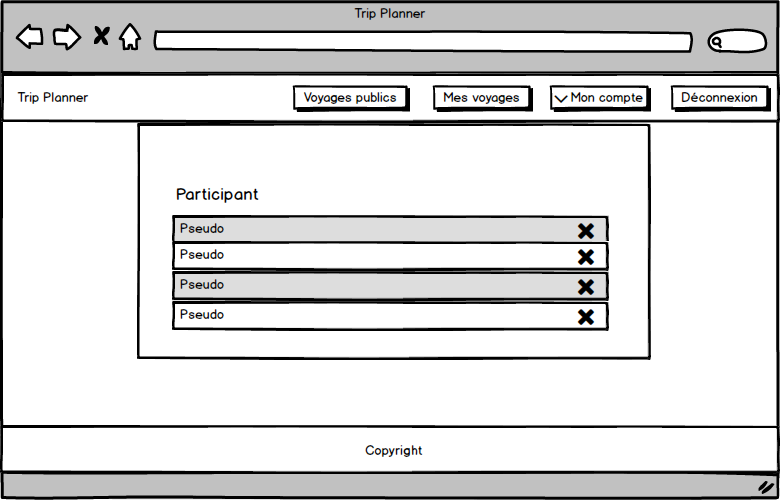


Plus bas. Prérequis.



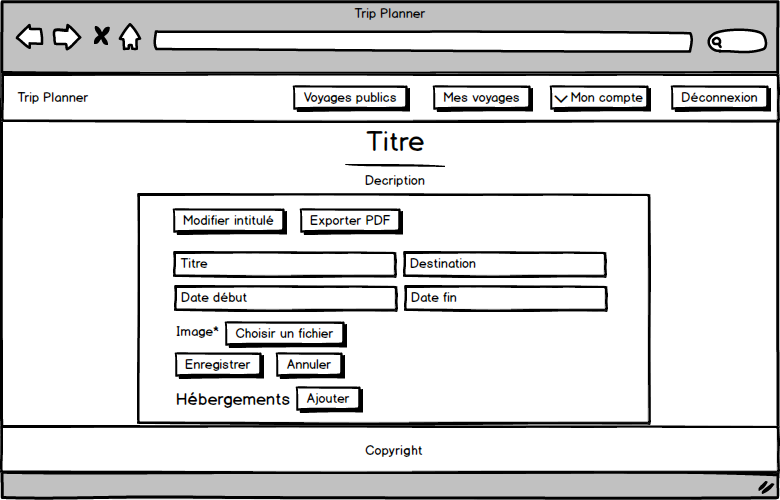
Plus bas. Changement de la visibilité du voyage.



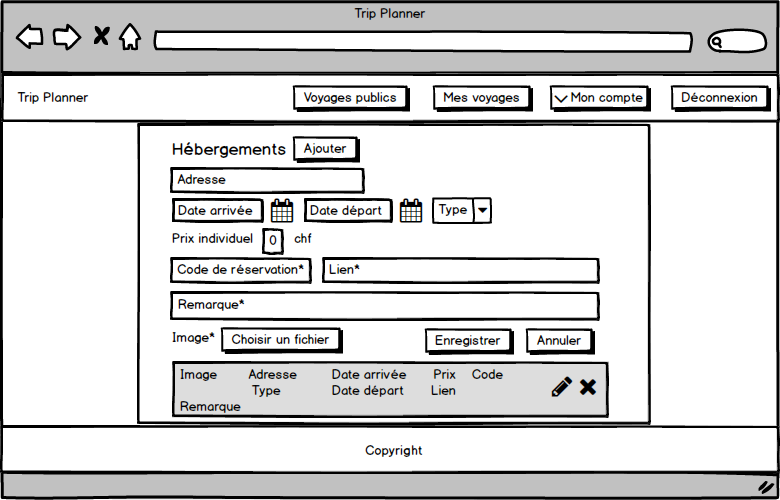
Plus bas. Liste des participants.

Les 5 prochaines maquettes montrent le formulaire qui sera affiché lorsque nous cliquons sur « Ajouter », « Le crayon d’édition » à côté d’une entrée et « Modifier l’intitulé ». Ces formulaires apparaîtront sur la page où se situent les boutons.

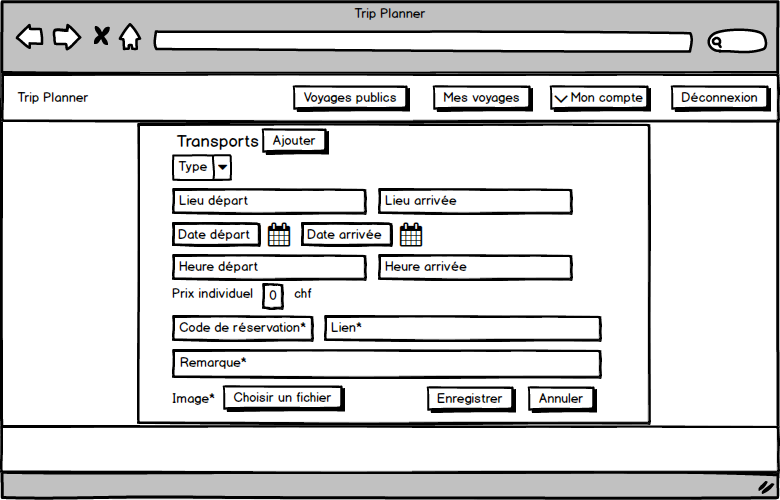
Changement des informations du voyage.



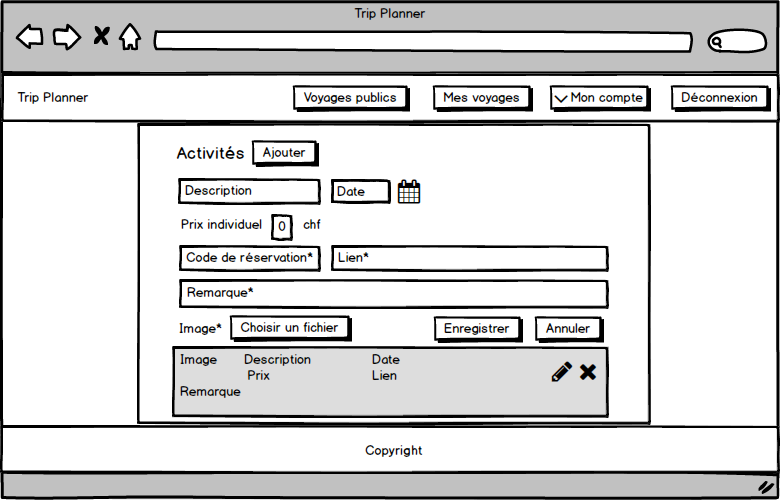
Modifier/ajouter un hébergement.



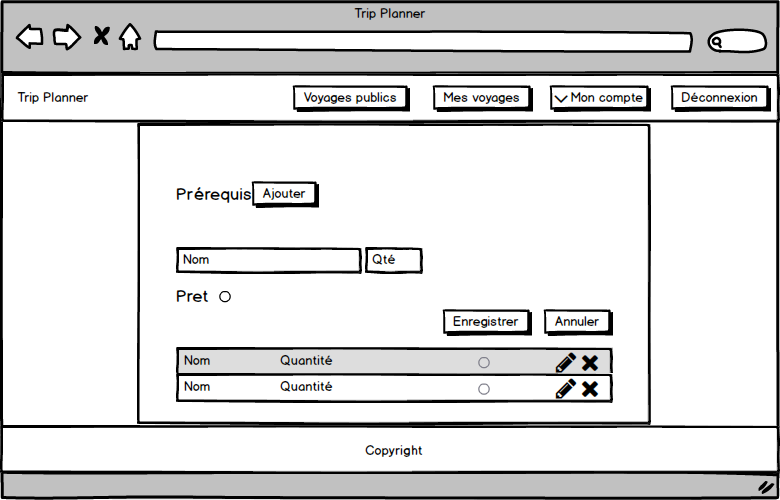
Modifier/ajouter un transport



Ajouter/modifier une activité.

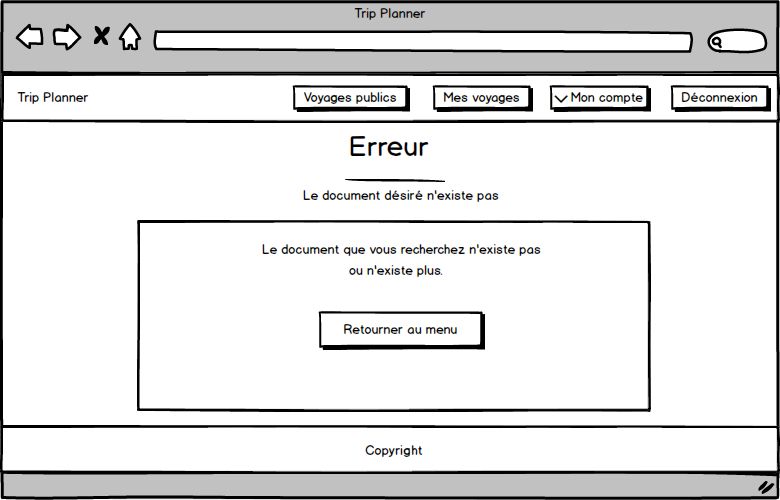


Ajouter/modifier un prérequis.



Cette page sera la page utilisée lorsque le serveur retourne une erreur de type 404.

La bannière sera adaptée en fonction de l’utilisateur : soit en tant que visiteur soit en tant que membre authentifié.



### Scénarios

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_01 |
| En tant que | Visiteur |
| Je veux | Consulter la liste des voyages publics |
| Pour |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Sur la page d’accueil du site, cliquer sur le bouton  « Voyages publics ». | La page des voyages publics se charge et affiche 5 voyages au maximum. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_02 |
| En tant que | Visiteur |
| Je veux | Consulter la liste des voyages publics |
| Pour | Voir plus de voyages |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Sur la page d’accueil du site, cliquer sur le bouton  « Voyages publics ». | La page des voyages publics se charge et affiche 10 voyages au maximum. |
| En bas de la fenêtre cliquer sur le bouton « 2 » ou « 3 » | Affiche 5 autres voyages publics. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_03 |
| En tant que | Visiteur |
| Je veux | Créer un compte |
| Pour | Me connecter |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Sur la page d’accueil du site, cliquer sur le bouton « Inscription ». | La page d’inscription se charge et affiche les contrôles nécessaires à l’inscription. |
| Cliquer dans le champ texte « Pseudo ». | Le champ est sélectionné. |
| Taper le pseudo. | Le pseudo s’affiche dans le champ. |
| Cliquer dans le champ texte « email » | Le champ est sélectionné. |
| Taper l’email. | L’email s’affiche dans le champ. |
| Cliquer dans le champ « mot de passe » | Le champ est sélectionné. |
| Taper le mot de passe. | Le mot de passe s’affiche sous forme de ronds noirs. |
| Cliquer dans le champ « mot de passe (confirmation) » | Le champ est sélectionné. |
| Taper la confirmation du mot de passe | Le mot de passe s’affiche sous forme de ronds noirs. |
| Cliquer sur « Créer » | L’inscription est réalisée, la page affiche un message « Inscription réalisée avec succès ». |

*Si pseudo est déjà utilisé ou que l’adresse mail est invalide, au moment de confirmer, l’utilisateur est ramené sur le formulaire d’inscription, une erreur rouge s’affiche au-dessus du champ concerné.*

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_04 |
| En tant que | Utilisateur possédant un compte |
| Je veux | M’identifier |
| Pour | Me connecter |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Sur la page d’accueil ou dans le header, cliquer sur le bouton « Connexion ». | La page de connexion s’ouvre. |
| Cliquer dans le champ texte « Email ». | Le champ email est sélectionné. |
| Taper son Email. | L’Email s’affiche dans le champ. |
| Cliquer dans le champs « Mot de passe ». | Le champ mot de passe est sélectionné. |
| Taper son mot de passe. | Le mot de passe s’affiche sous forme de ronds noirs. |
| Cliquer sur le bouton  « Se connecter ». | L’utilisateur est connecté et est ramené à la page d’accueil. |

*En cas d’identifiants erronés, l’utilisateur reste sur la page de connexion et un message d’erreur de type « Identifiants erronés » s’affiche.*

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_05 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Gérer mon compte |
| Pour | Changer le mot de passe |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans le ruban, mettre la souris sur « Mon compte » et cliquer sur « Changer mot de passe ». | La page de changement de mot de passe s’ouvre. |
| Cliquer dans le champ texte « Ancien mot de passe ». | Le champ ancien mot de passe est sélectionné. |
| Taper l’ancien mot de passe. | L’ancien mot de passe s’affiche sous forme de ronds noirs. |
| Cliquer dans le champ « Nouveau mot de passe ». | Le champ nouveau mot de passe est sélectionné. |
| Taper le nouveau mot de passe. | Le nouveau mot de passe s’affiche sous forme de ronds noirs. |
| Cliquer dans le champ « Nouveau mot de passe (confirmation) ». | Le champ nouveau mot de passe (confirmation) est sélectionné. |
| Taper le même nouveau mot de passe. | Le nouveau mot de passe s’affiche sous forme de ronds noirs. |
| Cliquer sur le bouton « Valider ». | Une nouvelle page se charge et affiche un message de confirmation de changement de mot de passe. |

*En cas de mauvais ancien mot de passe ou de nouveaux mots de passe différents, l’utilisateur sera ramené sur la page de changement et un message d’erreur rouge sera afficher pour l’avertir que le changement n’a pas pu avoir lieu.*

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_06 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Gérer mon compte |
| Pour | Le supprimer |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans le ruban, mettre la souris sur « Mon compte » et cliquer sur « Supprimer le compte » | La page de suppression de compte se charge. |
| Cliquer dans le champ texte « Mot de passe ». | Le champ mot de passe est sélectionné. |
| Taper le mot de passe du compte. | Le mot de passe s’affiche sous des points noirs. |
| Cliquer sur le bouton supprimer. | L’utilisateur est ramené à la page d’accueil et n’est plus connecté au site. |

*Si le mot de passe est faux, la suppression n’a pas lieu. L’utilisateur reste alors sur la même page et un message d’erreur rouge lui indique que le mot de passe est erroné et que la suppression n’a pas pu être effectuée.*

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_07 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Me déconnecter |
| Pour |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans le ruban cliquer sur le bouton « Déconnexion ». | L’utilisateur est amené à la page d’accueil du site et il est déconnecté. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_08 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Créer un nouveau voyage |
| Pour |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans le ruban ou sur la page d’accueil, cliquer sur le bouton « Mes voyages ». | La page des voyages de l’utilisateur se charge.  Ils sont présentés sous forme de tableau par pages de 5 du plus récent au plus vieux. |
| Cliquer sur le bouton « Nouveau ». | Le formulaire de création de voyage se charge. |
| Taper le titre dans le champs « Titre ». | Le titre s’affiche dans le champ titre. |
| Taper la destination dans le champ. | La destination s’affiche dans le champ destination. |
| Dans le champ date début, ajouter la date de début du voyage. | La date s’affiche dans le champ. |
| Dans le champs date fin, entrer la date de fin du voyage. | La date s’affiche dans le champ. |
| (Facultatif) Cliquer sur le bouton « Choisir fichier ». | Ouvre une fenêtre pour choisir une image sur l’ordinateur. |
| (Facultatif) Valider l’image. | Le nom de l’image apparait à côté du bouton « Choisir fichier ». |
| Cocher privé ou public dans la case « Visibilité » | La case correspondante se coche. Si public, le champ mot de passe devient activé. |
| Entrer un mot de passe dans le champ « Mot de passe ». | Le mot de passe s’affiche sous la forme de ronds noirs. |
| Entrer un mot de passe dans le champ « Confirmation ». | Le mot de passe s’affiche sous la forme de ronds noirs. |
| Cliquer sur le bouton « Créer ». | Le voyage est créé. Il apparait dans la liste des voyages |

*Si l’image est trop grande ou n’est pas un bon format la création n’a pas lieu. Un message d’erreur au niveau du formulaire avertira l’utilisateur.*

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_09 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Voir un voyage |
| Pour | Ajouter un hébergement |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans la page « Mes voyages », cliquer sur le bouton « Voir » à côté du voyage à modifier. | La page du voyage s’ouvre. |
| Dans la zone hébergement, cliquer sur le bouton « Ajouter ». | Le formulaire d’ajout d’hébergement s’affiche sur la page. |
| Dans le champ « Adresse », taper l’adresse. | L’adresse s’affiche dans le champ. |
| Dans le champs « Type », choisir le type de l’hébergement. | Le type choisi s’affiche. |
| Dans le champ « Date départ » choisir dans le calendrier la date. | La date de départ est sélectionnée dans le champ. |
| Dans le champ « Date d’arrivée » choisir dans le calendrier la date. | La date d’arrivée est sélectionnée dans le champ. |
| Dans le champ « Prix » taper le montant ou laisser à « 0 » | Le prix s’affiche dans le champ. |
| (Facultatif) Dans le champ « Code de réservation » entrer le code de réservation. | Le code de réservation s’affiche dans le champ. |
| (Facultatif) Dans le champ « Lien » entrer le lien l’hébergement. | Le lien s’affiche dans le champ. |
| (Facultatif) Dans le champ « Remarque », ajouter une remarque. | La remarque s’affiche dans le champ. |
| (Facultatif) Cliquer sur le bouton « Choisir fichier ». | Ouvre une fenêtre pour choisir une image sur l’ordinateur. |
| (Facultatif) Valider l’image. | Le nom de l’image apparait à côté du bouton « Choisir fichier ». |
| Cliquer sur le bouton « Créer ». | L’hébergement est créé. Il apparaît dans la liste des hébergements. |

*Si l’image est trop grande ou n’est pas un bon format la création n’a pas lieu. Un message d’erreur au niveau du formulaire averti l’utilisateur.*

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_10 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Créer un voyage |
| Pour | Ajouter un transport |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans la page « Mes voyages », cliquer sur le bouton « Voir » à côté du voyage à modifier. | La page du voyage s’ouvre. |
| Dans la zone transport, cliquer sur le bouton « Ajouter ». | Le formulaire d’ajout de transport s’affiche sur la page. |
| Dans le champs « Type », choisir le type de l’hébergement. | Le type choisi s’affiche. |
| Dans le champ « Lieu de départ » taper le lieu de départ. | Le lieu de départ est affiché dans le champ. |
| Dans le champ « Lieu d’arrivée » taper le calendrier la date. | Le lieu d’arrivée est affiché dans le champ. |
| Dans le champ « Date départ » choisir dans le calendrier la date. | La date de départ est sélectionnée dans le champ. |
| Dans le champ « Date d’arrivée » choisir dans le calendrier la date. | La date d’arrivée est sélectionnée dans le champ. |
| Dans le champ « Heure de départ » entrer l’heure de départ. | L’heure de départ s’affiche dans le champ. |
| Dans le champ « Heure d’arrivé »  Entrer l’heure d’arrivée. | L’heure d’arrivée s’affiche dans le champ. |
| Dans le champ « Prix » taper le montant ou laisser à « 0 » | Le prix s’affiche dans le champ. |
| (Facultatif) Dans le champ « Code de réservation » entrer le code de réservation. | Le code de réservation s’affiche dans le champ. |
| (Facultatif) Dans le champ « Lien » entrer le lien l’hébergement. | Le lien s’affiche dans le champ. |
| (Facultatif) Dans le champ « Remarque », ajouter une remarque. | La remarque s’affiche dans le champ. |
| (Facultatif) Cliquer sur le bouton « Choisir fichier ». | Ouvre une fenêtre pour choisir une image sur l’ordinateur. |
| (Facultatif) Valider l’image. | Le nom de l’image apparait à côté du bouton « Choisir fichier ». |
| Cliquer sur le bouton « Créer ». | L’hébergement est créé. Il apparaît dans la liste des hébergements. |

*Si l’image est trop grande ou n’est pas un bon format la création n’a pas lieu. Un message d’erreur au niveau du formulaire averti l’utilisateur.*

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_11 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Créer un voyage |
| Pour | Ajouter des activités |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans la page « Mes voyages », cliquer sur le bouton « Voir » à côté du voyage à modifier. | La page du voyage s’ouvre. |
| Dans la zone activité, cliquer sur le bouton « Ajouter ». | Le formulaire d’ajout d’activité s’affiche sur la même page. |
| Dans le champs « Description », taper le nom de l’activité. | La description s’affiche dans le champ. |
| Dans le champ « Prix » taper le montant ou laisser à « 0 » | Le prix s’affiche dans le champ. |
| (Facultatif) Dans le champ « Date» choisir dans le calendrier la date. | La date de l’activité est sélectionnée dans le champ. |
| (Facultatif) Dans le champ « Lien » entrer le lien l’hébergement. | Le lien s’affiche dans le champ. |
| (Facultatif) Dans le champ « Remarque », ajouter une remarque. | La remarque s’affiche dans le champ. |
| (Facultatif) Cliquer sur le bouton « Choisir fichier ». | Ouvre une fenêtre pour choisir une image sur l’ordinateur. |
| (Facultatif) Valider l’image. | Le nom de l’image apparait à côté du bouton « Choisir fichier ». |
| Cliquer sur le bouton « Créer ». | L’activité est créée. Elle apparaît dans les listes des activités. |

*Si l’image est trop grande ou n’est pas un bon format la création n’a pas lieu. Un message d’erreur au niveau du formulaire averti l’utilisateur.*

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_12 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Créer un voyage |
| Pour | Ajouter une affaire à la checklist |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans la page « Mes voyages », cliquer sur le bouton « Voir » à côté du voyage à modifier. | La page du voyage s’ouvre. |
| Dans la zone checklist, cliquer sur le bouton « Ajouter ». | Le formulaire d’ajout d’affaire s’affiche sur la page. |
| Dans le champ « Nom » taper le nom de l’affaire. | Le nom de l’affaire s’affiche dans le champ. |
| Dans le champ « Quantité », taper la quantité à emporter. | La quantité à emporter s’affiche dans le champ. |
| Cliquer sur le bouton « Créer ». | L’élément de la checklist est créé. L’utilisateur est amené sur la page d’édition du voyage. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_13 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Changer la visibilité à public d’un voyage |
| Pour |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans la page « Mes voyages », cliquer sur le bouton « Voir » à côté du voyage à modifier. | La page du voyage s’ouvre. |
| Dans la zone visibilité, cocher la case « Public » | Les champs « mot de passe » s’activent. |
| Entrer un mot de passe dans le champ « Mot de passe ». | Le mot de passe s’affiche sous la forme de ronds noirs. |
| Entrer un mot de passe dans le champ « Mot de passe (confirmation) ». | Le mot de passe s’affiche sous la forme de ronds noirs. |
| Cliquer sur le bouton « Enregistrer visibilité ». | Un message avertit que le changement a été effectué. |

*Si les mots de passe ne correspondent pas l’utilisateur est ramené sur la page des détails du voyage et un message d’erreur lui indique le problème.*

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_14 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Changer la visibilité à privé d’un voyage |
| Pour |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans la page « Mes voyages », cliquer sur le bouton « Voir » à côté du voyage à modifier. | La page du voyage s’ouvre. |
| Dans la zone visibilité, cocher la case « Privé » | Les champs « mot de passe » se désactivent. |
| Cliquer sur le bouton « Enregistrer visibilité ». | Un message avertit que le changement a été effectué. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_15 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Voir un voyage |
| Pour | Modifier un hébergement |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans la page « Mes voyages », cliquer sur le bouton « Voir » à côté du voyage à modifier. | La page du voyage s’ouvre. |
| Dans la zone hébergement, cliquer sur le bouton « Crayon » à côté de l’hébergement à modifier. | Le formulaire de création des hébergements s’ouvre avec les champs prérempli selon l’hébergement que nous modifions. |
| Faire les modifications nécessaires. | Les modifications s’affichent dans les champs. |
| Cliquer sur « Enregistrer » | L’hébergement est modifié dans la liste. |

*Si l’image est modifiée et qu’elle est trop grande ou n’est pas un bon format la modification n’a pas lieu. Un message d’erreur averti l’utilisateur.*

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_16 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Voir un voyage |
| Pour | Modifier un transport |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans la page « Mes voyages », cliquer sur le bouton « Voir » à côté du voyage à modifier. | La page du voyage s’ouvre. |
| Dans la zone transport, cliquer sur le bouton « Crayon » à côté du transport à modifier. | Le formulaire de création des transports s’ouvre avec les champs pré rempli selon le transport que nous modifions. |
| Faire les modifications nécessaires. | Les modifications s’affichent dans les champs. |
| Cliquer sur « Enregistrer » | Le transport est modifié dans la liste. |

*Si l’image est modifiée et qu’elle est trop grande ou n’est pas un bon format la modification n’a pas lieu. Un message d’erreur averti l’utilisateur.*

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_17 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Voir un voyage |
| Pour | Modifier une activité |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans la page « Mes voyages », cliquer sur le bouton « Voir » à côté du voyage à modifier. | La page du voyage s’ouvre. |
| Dans la zone activité, cliquer sur le bouton « Crayon » à côté de l’activité à modifier. | Le formulaire de création des activités s’ouvre avec les champs pré rempli selon l’activité que nous modifions. |
| Faire les modifications nécessaires. | Les modifications s’affichent dans les champs. |
| Cliquer sur « Enregistrer » | L’activité est modifiée dans la liste. |

*Si l’image est modifiée et qu’elle est trop grande ou n’est pas un bon format la modification n’a pas lieu. Un message d’erreur averti l’utilisateur.*

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_18 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Voir un voyage |
| Pour | Modifier une affaire de la checklist |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans la page « Mes voyages », cliquer sur le bouton « Voir » à côté du voyage à modifier. | La page du voyage s’ouvre. |
| Dans la zone checklist, cliquer sur le bouton « Crayon » à côté de l’affaire à modifier. | Le formulaire de création des affaires s’ouvre avec les champs pré rempli selon l’affaire que nous modifions. |
| Faire les modifications nécessaires. | Les modifications s’affichent dans les champs. |
| Cliquer sur « Enregistrer » | L’affaire est modifiée dans la liste. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_19 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Voir un voyage |
| Pour | Supprimer un hébergement |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans la page « Mes voyages », cliquer sur le bouton « Voir » à côté du voyage à modifier. | La page du voyage s’ouvre. |
| Dans la zone hébergement, cliquer sur le bouton « X » à côté de l’hébergement à supprimer. | L’hébergement est retiré de la table des hébergements. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_20 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Voir un voyage |
| Pour | Supprimer un transport |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans la page « Mes voyages », cliquer sur le bouton « Voir » à côté du voyage à modifier. | La page du voyage s’ouvre. |
| Dans la zone transport, cliquer sur le bouton « X » à côté du transport à supprimer. | Le transport est retiré de la table des transports. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_21 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Voir un voyage |
| Pour | Supprimer une activité |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans la page « Mes voyages », cliquer sur le bouton « Voir » à côté du voyage à modifier. | La page du voyage s’ouvre. |
| Dans la zone activité, cliquer sur le bouton « X » à côté de l’activité à supprimer. | L’activité est retirée de la table des activités. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_22 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Voir un voyage |
| Pour | Supprimer une affaire de checklist |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans la page « Mes voyages », cliquer sur le bouton « Voir » à côté du voyage à modifier. | La page du voyage s’ouvre. |
| Dans la zone checklist, cliquer sur le bouton « X » à côté de l’affaire à supprimer. | L’affaire est retirée de la checklist. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_21 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Voir un voyage |
| Pour | Supprimer le voyage |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans la page « Mes voyages », cliquer sur le bouton « Voir » à côté du voyage à supprimer. | La page du voyage s’ouvre. |
| En bas de la page du voyage cliquer sur le bouton « supprimer ». | Le voyage est supprimé. L’utilisateur est ramené à la page « Mes voyages ». |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_22 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Voir un voyage public |
| Pour | Pour m’inscrire |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans la page « Voyages publics », cliquer sur le bouton « Voir » à côté du voyage à voir. | La page charge et demande le mot de passe du voyage. |
| Dans le champ « Mot de passe » taper le mot de passe du voyage. | Le mot de passe s’affiche sous forme de ronds noirs. |
| Cliquer sur le bouton « Valider ». | La page affiche les détails du voyage. |
| Cliquer sur le bouton « Participer » | Une page se charge et indique que la demande a été envoyée. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_23 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Voir les demandes |
| Pour | Répondre à une demande |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans la page « Mes voyages », cliquer sur le bouton « Demandes ». | La page des demandes s’ouvre. |
| Cliquer sur le bouton « Accepter » ou « Refuser » à côté de la demande souhaitée. | La demande disparait de la liste des demandes. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_24 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Voir un voyage |
| Pour | Exporter en PDF |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans la page « Mes voyages », cliquer sur le bouton « voir » à côté du voyage désiré. | La page des détails du voyage s’ouvre |
| Cliquer sur le bouton « Exporter PDF » en haut de la page. | Un document contenant les détails du voyage est enregistré sur l’ordinateur client. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_25 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Voir un voyage |
| Pour | Supprimer le voyage |

|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans la page « Mes voyages », cliquer sur le bouton « Voir » à côté du voyage à modifier. | La page du voyage s’ouvre. |
| Dans le haut de la page, cliquer sur le bouton « Supprimer ». | Le voyage est supprimé, l’utilisateur est ramené sur la page « Mes voyages ». |

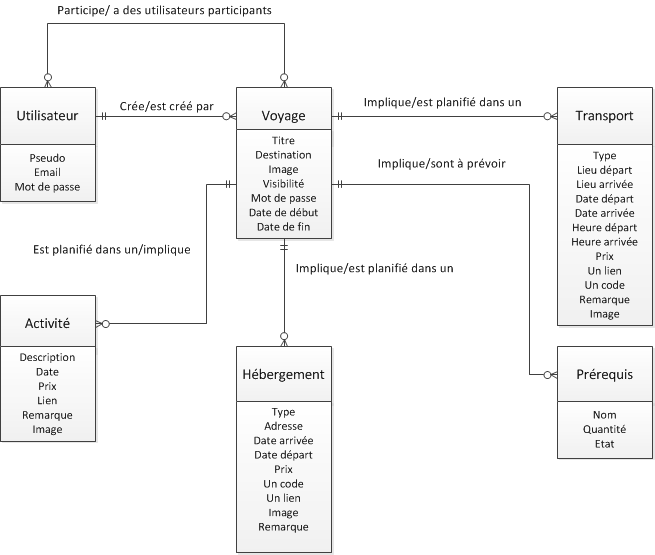
|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | TP\_Scenario\_26 |
| En tant que | Utilisateur authentifié |
| Je veux | Voir un voyage |
| Pour | Modifier le voyage |

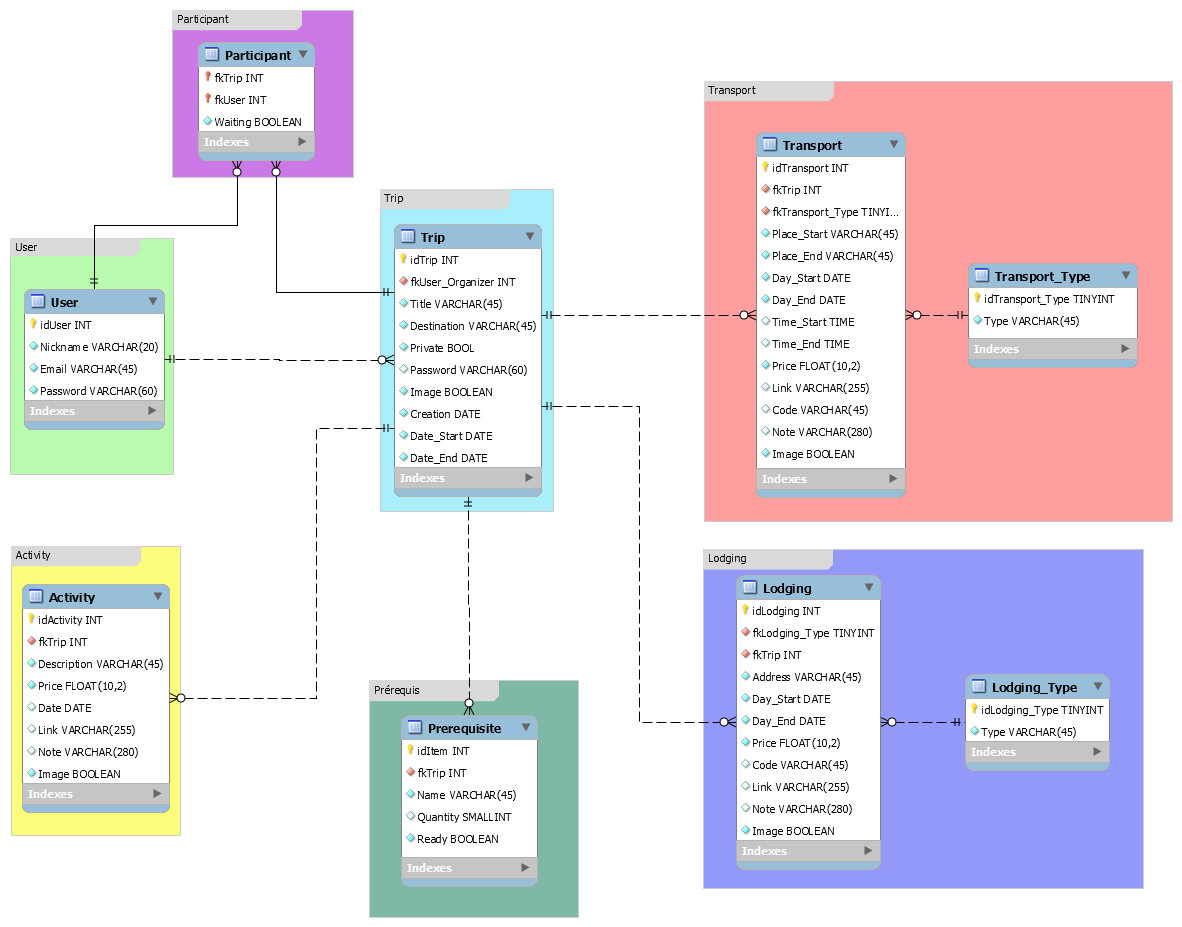
|  |  |
| --- | --- |
| **Action** | **Réaction** |
| Dans la page « Mes voyages », cliquer sur le bouton « Voir » à côté du voyage à modifier. | La page du voyage s’ouvre. |
| Dans le haut de la page, cliquer sur le bouton « Modifier l’intitulé ». | Les informations du voyage apparaissent dans des champs éditables. |
| Faire les modifications nécessaires. | Les modifications s’affichent dans les champs. |
| Cliquer sur « Enregistrer » | Les modifications du voyage sont effectuées (titre, image, destination). Les informations sont sous forme de texte non éditable. |

*Si l’image est trop grande ou n’est pas un bon format la création n’a pas lieu. Un message d’erreur au niveau du formulaire avertira l’utilisateur.*

### Modélisation

MCD :



MLD :

Voici le modèle logique de données. Chaque rectangle de couleur représente une entité du modèle conceptuel. Les clés primaires sont toutes en INT auto incrémentales sauf les tables xxx\_Type qui sont en TINYINT puisqu’elles seront de taille fixe et contiendront une dizaine d’enregistrements.

Les champs « Password » contiendront le hash des mots de passe. Il sera obtenu à l’aide de la fonction PHP password\_hash($mot\_de\_Passe, PASSWORD\_DEFAULT) qui fournit des hash de longueur fixe de 60 caractères.

Les champs avec une puce bleue ne peuvent être « null » contrairement aux champs accompagnés d’une puce blanche. Les clés primaires sont représentées par des clés jaunes, les clés étrangères par des puces oranges tandis que les clés composites par des clés rouges.

Les cascades ont été paramétrées de la manière suivante :

En cas de suppression d’un utilisateur, tous ses voyages sont supprimés automatiquement et il est retiré de tous les voyages auxquels il participe. Si un voyage est supprimé, tous ses composants (Activity, Transport, Lodging, Item, Participant) sont supprimés.

La table « Participant » permet de définir qui participe au voyage. Si le champ « Waiting » est vrai, cela signifie que la demande de participation n’a pas encore été validée. Au contraire si la valeur est fausse, la demande a été accepté. Les demandes refusées sont effacées.

Les voyages possèdent un champ « Private » qui définit le niveau de visibilité du voyage : à vrai le voyage est visible que pour le créateur. Dans le cas où le champ est faux, il sera nécessaire d’indiquer un mot de passe pour le champ « Password » de la table voyage.

Les images de la table Activity, Trip, Lodging et Transport sont sous la forme de booléen. En effet les illustrations chargées par l’utilisateur seront stockées sur le serveur pour des raisons de simplicités. Le booléen indiquera seulement si l’utilisateur a chargé une image ou s’il faut utiliser une image par défaut. Ce point est détaillé au chapitre suivant.

Les requêtes seront nombreuses. En effet elles pourront :

* Créer des enregistrements dans toutes les tables sauf Transport\_Type et Lodging\_Type.
* Supprimer des enregistrements dans toutes les tables sauf Transport\_Type et Lodging\_Type.
* Mettre à jour les enregistrements dans toutes les tables sauf Transport\_Type et Lodging\_Type.
* Obtenir des enregistrements dans toutes les tables.

Les champs VARCHAR(45) ont été limités ainsi car ces champs ne contiennent pas beaucoup d’informations uniquement quelques mots. De ce fait 45 caractères suffisent. Les liens font 255 caractères car ils sont de longueurs variables. De ce fait, suffisamment de place a été prévue. Les notes, quant à elles, sont limitées à 280 caractères afin de pouvoir permettre à l’utilisateur d’écrire un petit paragraphe. Cette valeur est purement arbitraire. Le VARCHAR a été préféré à du type TEXT notamment par le fait que les données ne sont pas excessives d’un point de vue taille et par le fait que le VARCHAR est sensiblement plus rapide que du TEXT étant donné que le contenu est stocké directement dans la base de données.

Les prix sont en FLOAT (10,2) afin de pouvoir stocker les centimes tout en ayant des montants raisonnables.

### Stockage des images

D’après mes recherches l’espace de stockage en base de données et plus cher qu’un simple espace disque. De plus le stockage binaire peut être fastidieux. De ce fait, pour des raisons de praticité, j’ai opté pour le stockage disque.

L’arborescence suivante sera donc créée : /images/user<id>/<id\_du\_voyage>/Activity

/Lodging

/Transport

L’image du voyage, s’il en a une sera directement dans le dossier du voyage avec le nom trip.jpg. Les images d’activité, d’hébergement et de transport se trouveront dans leur dossier respectif avec comme nom : <Numéro\_d’id>.jpg. De cette manière, il sera aisé de retrouver les images des enregistrements si le booléen est vrai. Dans le cas où un utilisateur supprime son compte, tous ses voyages sont également supprimés. Ceci implique également la suppression de toutes les images liées. Avec cette arborescence, il suffit de supprimer, à partir de son dossier personnel, tous les fichiers et sous-dossiers.

Le dossier de l’utilisateur sera créé lors de la création du compte tandis que le dossier de voyage sera créé au moment où le voyage est créé.

# Réalisation

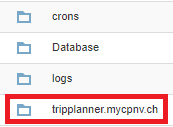
Au terme de ce projet, Trip Planner sera en version 1.0

## Dossier de réalisation

Logiciels et OS : Pour développer Trip Planner, Visual Studio Code 1.23 a été employé en tant qu’éditeur de texte. Afin de simuler un serveur web, WAMP 3.0.6 a été employé :

* Apache : 2.4.27
* PHP : 7.1.9
* MySQL 5.7.19

Serveur chez SwissCenter (« Production » finale) :

* PHP : 7.1
* MySQL 5.6

Navigateur : Mozilla Firefox 60.0 Google Chrome 6.8

Le site est installé dans le répertoire tripplanner.mycpnv.ch accessible à la racine du gestionnaire de fichier de SwissCenter.

Accès FTP :

Hôte : tripplanner.mycpnv.ch Protocole : FTP (Non sécurisé)

Nom d’utilisateur : tripplanne\_melvyn Mot de passe : P@$$w0rd

Accès base de données :

Nom de la base : tripplanne\_db Nom d’utilisateur : tripplanne\_db

Mot de passe : P@$$w0rd

Les mots de passes sont temporaires et devront être changés pour des raisons de sécurité.

Librairies :

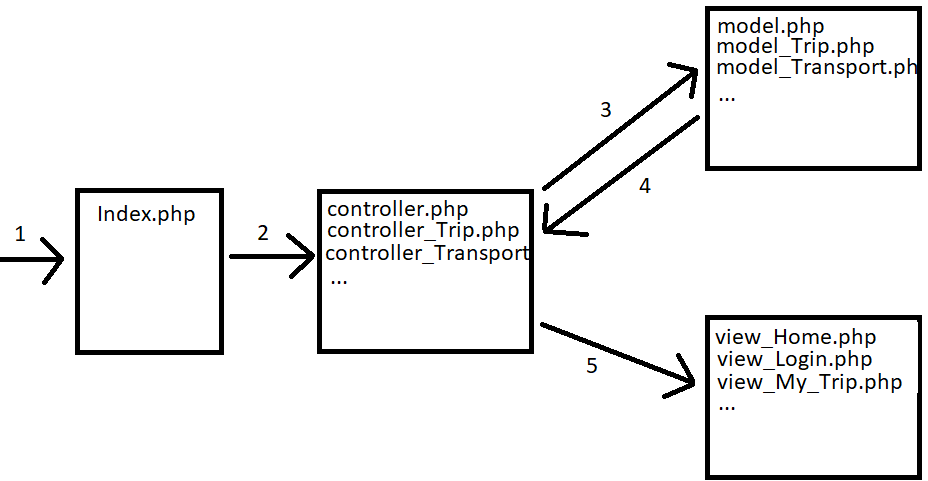
Le template utilise différente librairies JavaScript notamment JQuery. Je ne me suis pas penché sur leur utilité directe dans le template mais par souci de bon fonctionnement et d’évolutivité l’ensemble a été conservé.

jsPDF 1.3.5 et html2canvas alpha.12 ont été ajoutés pour implémenter l’export en pdf.

### Architecture

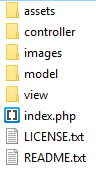
Le site a été développé et organiser selon le modèle MCV (Modèle Vue Contrôleur).

L’architecture du site ressemble donc à la figure suivante :



Le choix de ce modèle a été choisi notamment grâce au fait qu’il permet de bien séparer les différentes fonctions dans des fichiers distincts. De plus, il est logique et offre une meilleure compréhension du code.

### Liste des fichiers

Voici le premier dossier de l’arborescence du site.

* LICENCE.txt décrit les droits de licence du template « Alpha ».
* Readme.txt met en avant les différentes sources utilisées pour le fonctionnement du template. Comme par exemple les libraires qu’il utilise.
* Index.php c’est le routeur de Trip Planner. Il guide l’utilisateur vers les contrôleurs en fonction de l’action souhaitée.
* « View » contient toutes les vues du site. Chaque affichage à sa propre vue qui lui est dédiée. Un gabarit appelé « template.php » a été mis en place pour l’affichage de l’entête et du pied de page de toutes les vues. La vue de la page d’accueil « view\_Home.php » utilise un entête et un pied de page sensiblement différents des autres vues. De ce fait, elle bénéficie de son propre gabarit nommé « template\_Home.php ».
* « Model » contient tous les fichiers php destinés à la communication avec la base de données. Chaque fichier s’occupe d’interagir avec des tables particulières. Par exemple model\_Transport.php sera principalement charger des interactions avec la table « Transport » de la base de données.
* « Images » contient toutes les images pour le site. Nous retrouvons à sa source les différents icônes et images par défauts utilisés pour illustrer les voyages et leur contenu. Nous y trouvons également l’image de la page d’accueil ainsi que l’arborescence des utilisateurs.
* « Controller » contient les différents contrôleurs. Tout comme les modèles. Ils ont été répartis en plusieurs fichiers en fonction de l’entité dont ils vérifient les actions. Ils se chargent également de vérifier les toutes les données envoyées par les utilisateurs.
* « Assets » contient les différents fichiers .css .js et fonts utilisé pour le bon fonctionnement du template. J’ai ajouté un fichier « assets/js/trip.js ». Il permet d’effectuer quelques opérations logiques comme s’assurer que l’utilisateur entre des dates de fin supérieures aux dates de débuts ou exporter le voyage en PDF. Un fichier CSS a également été ajouté assets/css/additional.css. Ce fichier adapte certains aspects du template selon nos besoins. J’ai également inclus html2canvas.min.js ainsi que jsPDF.js pour générer les documents PDF des voyages.

### Gestion des CRUD

Selon l’analyse, les CRUD devaient être géré grâce à de l’AJAX. Ce point avait été jugé comme une difficulté potentiel. Bien que cette spécification n’ait pas été demandé, je tenais à la développer afin d’augmenter l’expérience utilisateur. Cependant l’utilisation de l’AJAX a été abandonnée. Malgré les prototypes développés en parallèle, son utilisation s’est avérée trop compliquée à maîtriser durant le temps impartit, sachant que cette technologie n’avait jamais été travaillée auparavant. Ainsi, pour pouvoir achever le projet de son ensemble dans les délais, un compromis a été fait.

Initialement, les formulaires de création et de suppression des activités, des transports, des logements, des prérequis tout comme la modification de l’intitulé du voyage, devaient apparaître sur la page des détails du voyage. Lorsqu’une de ces actions serait effectuée, la vue serait mise à jour sans se charger. Or, tout a été séparé dans des vues distinctes. Désormais, la création/modification des activités, transports, logements, prérequis et modification de l’intitulé du voyage se font sur des pages annexes de manière « standard ». Cependant l’utilisateur est ramené automatiquement sur le tableau qui affiche le contenu qu’il vient de créer/modifier/supprimer après l’une des actions citées précédemment. Ce choix a été fait pas contrainte afin de mener à son terme le projet dans son intégralité.

### Les images

Les images ont été implémentées et sont stockés selon l’arborescence présentée lors de l’analyse « Stockage des images ». Seules les images .jpg .jpeg .png sont acceptés. Le choix de ce format est arbitraire mais ce sont les formats les plus utilisés. Le jpg se justifie grâce au fait qu’il est très léger et png grâce au fait qu’il est très rependu malgré qu’il n’offre pas de perte et peut donc être lourd. Les images peuvent aller jusqu'à 1mb ce qui est très lourd. En créant TripPlanner, l’optimisation n’était pas la priorité. Ainsi ce tri a pour but d’offrir un tri grossier et non une optimisation de l’espace de stockage. Si tel devient le cas, l’algorithme de tri peut être modulé très facilement. Attention toutefois, il est le même pour toutes les images qui peuvent être mises en ligne par l’utilisateur. La fonction a pour nom check\_Image($m\_Extension,$m\_Error,$m\_Size)

En ce qui concerne les icônes par défaut, ils proviennent tous du site « flaticon.com », ils ont été choisis pour leur aspect sobre et le fait qu’ils sont explicites tout en restant en accord avec le style du site. Ils sont tous sous licence « Creativ Common » ce qui les rend totalement employables à la condition d’en créditer les auteurs. De ce fait, une page de crédit des icônes a été réalisée. Le lien a été placé dans le pied de page du site. La bannière de la page d’accueil est, quant à elle, personnelle.

### Séparation des fichiers

Le choix a été fait de créer plusieurs contrôleurs ainsi que plusieurs modèles. Tous sont inséré les uns à la suite des autres à leur endroits respectifs (en haut de index.php pour les contrôleurs et en haut de controller.php pour les modèles). Tous auraient pu être regroupé respectivement dans un seul fichier. Cependant pour une séparation claire de l’entité vers laquelle tend chaque fonction, ils ont été séparés dans des fichiers distincts. Par exemple, controller\_Activity.php contiendra des fonctions liées aux activités. Ainsi nous avons une meilleure séparation des fonctionnalités et une facilité de navigation.

### Utilisateur

Fichiers : controller.php / model.php

Les utilisateurs du site peuvent créer un compte afin d’accéder à toutes les fonctionnalités. La création d’un compte requiert un pseudo, qui sera affiché aux autres utilisateurs, une adresse mail, utilisée pour s’authentifier ainsi qu’un mot de passe. Le pseudo doit contenir entre 2 et 36 caractères composés de  
a-z A-Z 0-9 et \_. Un regex se charge de la vérification de la mise en forme de l’adresse mail et le mot de passe doit faire en 2 et 50 caractères. Le mot de passe est haché pour son stockage en base de données à l’aide de l’algorithme password\_hash($mot\_de\_Passe, PASSWORD\_DEFAULT). Le pseudo ainsi que l’adresse mail doivent être uniques.

L’utilisateur authentifié peut gérer son compte, notamment changer son mot de passe ou supprimer son compte. Pour changer le mot de passe, un simple formulaire a été mis en place. Il suffit d’entrer l’ancien mot de passe et deux fois le nouveau pour procéder à la modification. Afin de supprimer son compte, l’utilisateur doit entrer une fois son mot de passe.

Améliorations possibles :

A l’heure actuelle, la gestion utilisateur permet que d’effectuer des fonctions de bases. Il serait donc imaginable d’inclure la possibilité de changer son pseudo ou son adresse mail. Un système de récupération de mot de passe sur la page de connexion pourrait également être implémenté.

### Voyage

Fichiers : controller\_Trip.php / model\_Trip.php

Un utilisateur authentifié à la possibilité de gérer et créer des voyages. Une page personnelle « Mes voyages » se charge de lui afficher sous forme tabulaire les informations de base des voyages par date de création en commençant par le plus récent. Il y a en tout 5 voyages par page et 3 boutons de navigations ont été mis en place pour naviguer entre ses voyages. Sur cette même page, un bouton « Nouveau » permet la création d’un nouveau voyage. Un voyage est caractérisé par un titre non nul de maximum 45 caractères, une destination non nulle de 45 caractères maximums, une date de début et de fin obligatoirement, une image facultative et un taux de visibilité. La visibilité se règle en cochant un input de type « radio ». Si la case « privé » est coché aucune information complémentaire n’est demandée pour créer le voyage. Au contraire, si la case « public » est active, deux champs mots de passe sont déverrouillés. A ce moment l’utilisateur doit définir le mot de passe que les potentiels participants devront entrer pour accéder aux détails du voyage. Ce mot de passe doit respecter les même spécification qu’un mot de passe utilisateur : entre 6 et 50 caractères et il sera haché avec le même algorithme. Une fois le voyage créé, il apparait dans la liste des voyages de l’utilisateur. Pour consulter les détails d’un voyage, un lien « voir » est disponible à côté de chacun d’entre eux. Ainsi nous accédons à la liste des hébergements, des transports, des activités, des prérequis et des participants. C’est également sur cette page des détails du voyage qu’il est possible de modifier ses caractéristiques ou de le supprimer.

Améliorations possibles :

Si une grosse quantité de voyage est créée par un utilisateur, la navigation 5 par 5 peut s’avérer fastidieuse. Il serait alors raisonnable d’ajouter une barre de recherche qui permettrait de rechercher les voyages par leur titre. Il serait également possible d’ajouter des filtres qui permettrait trier les voyages non pas par date de création uniquement mais par titre, destination ou même par date de départ.

### Hébergement

Fichiers : controller\_Lodging.php / model\_Lodging.php

Un voyage est constitué de plusieurs éléments dont les hébergements. Les hébergements apparaissent sous forme de tableau dans le page des détails d’un voyage. Un bouton « Ajouter » permet d’ouvrir un formulaire pour leur création. Une icône en forme de crayon et de croix a été placé à côté de chaque hébergement pour respectivement les éditer ou les supprimer. Les hébergements sont constitués obligatoirement d’une adresse de 45 caractères maximums, un type (Hôtel, Maison, Camping) prédéfini dans une liste déroulante, une date d’arrivée et de départ ainsi que d’un prix. L’utilisateur peut facultativement ajouter un code de réservation de maximum 45 caractères, un lien de réservation d’une longueur maximale de 255 caractère et une remarque de 280 caractères.

### Transport

Fichiers : controller\_Transport.php / model\_Transport.php

Les transports fonctionnent de manière similaire aux hébergements. Ils sont également présentés sous forme tabulaire et possèdes les mêmes boutons de contrôle. Ils sont obligatoirement constitués d’une date de début et de fin, un lieu de départ et d’arrivée (max 45 caractères) ainsi que d’un prix. Ils sont également constitués facultativement d’un code de réservation, un lien (max 255 caractères), une remarque (max 280 caractères) ou une image.

### Activités

Fichiers : controller\_Activity.php / model\_Activity.php

Les activités sont semblables aux deux précédents éléments. Elles sont définies par une description de 45 caractères maximum, un prix et facultativement par un lien (max 255 caractères), une note (maximum 280 caractères) et une image.

### Prérequis

Fichiers : controller\_Prerequisite.php / model\_Prerequisite.php

La page des détails d’un voyage permet également, à son créateur, de créer une liste de prérequis de choses à faire ou à prendre. Un prérequis est constitué d’un nom de maximum 45 caractères, une quantité (par défaut 0) et d’un état qui définit si la chose est en ordre. Les prérequis sont affichés également sous forme tabulaire leurs états sont sous la forme de case à cocher. Or le système est un peu contre intuitif dans cette version du site. En effet, nous serions amenés à penser que pour changer l’état d’un prérequis, il suffit de cliquer sur la case à cocher de ce dernier. En l’état, ce n’est pas le cas. Il faut passer par le menu d’édition du prérequis pour changer son statut. Malgré tout nous suivons la même logique qu’avec les autres éléments.

Améliorations possibles :

Pour ne pas briser l’intuitivité des utilisateurs, il faudrait faire en sorte que l’état d’un prérequis puissent être changer simplement en cliquant sur sa case à cocher dans le tableau sans avoir à passer par son menu d’édition.

### Participants

Fichiers : controller\_Participant.php / model\_Participant.php

Tout en bas de la page des détails d’un voyage, un tableau montre les personnes que le créateur a accepté à participer au voyage. Il peut s’il le souhaite, à tout moment retirer un participant en cliquant sur la croix à côté de ce dernier. Une personne qui ne participe plus à un voyage ne le verra plus dans la page « Mes voyages ».

Les demandes de participation à un voyage sont accessibles depuis la page « Mes voyages » en cliquant sur le bouton « Demandes ». A ce moment, l’utilisateur voit sous forme de tableau, toutes les demandes qu’il a reçues et auxquelles il n’a pas répondu. Une demande montre le pseudo du demandant ainsi que le voyage auquel il a postulé. Un simple clic sur le « vu » ou sur la « croix » à côté de chaque demande suffit pour y répondre.

### Voyages publics

Fichiers : controller\_Trip.php / model\_Trip.php

La page des voyages publics est accessible depuis l’entête de chaque page ou depuis la bannière de la page d’accueil en cliquant sur le bouton « voyages publics ». Les voyages sont affichés de manière similaire aux voyages personnels, par page de 5 triés par date de création. Les visiteurs peuvent accéder à cette page mais ne peuvent rien faire d’autre que de défiler les voyages. Quant aux utilisateurs authentifiés, ils ont un bouton « voir » qui leur offre la possibilité d’accéder au contenu de chaque voyage s’ils en connaissent le mot de passe. La demande leur est faite au moment où ils cliquent sur « voir ».

Les détails du voyage ne sont en aucun cas éditable pour une personne autre que le créateur. De ce fait tous les boutons de contrôle ont été retirés.

Fichiers : controller\_Trip.php / model\_Participant.php, model\_Trip.php

L’utilisateur peut demander à participer au voyage grâce à un bouton « Participer ». Tant que la demande est en cours, le bouton disparait. Lorsque l’utilisateur est accepté, il apparait dans la liste des participants au sein du voyage et il peut y accéder via « Mes voyages » sans avoir besoin d’entrer un mot de passe. Une fois la demande acceptée, il laisse place à un bouton « Ne plus participer » pour que l’utilisateur puisse se retirer du voyage en tout temps.

Améliorations possibles :

Dans cette version de Trip Planner, l’obtention du mot de passe se fait hors du domaine de l’application. Ceci signifie que le créateur du voyage doit avoir transmis oralement ou par message le mot de passe du voyage au potentiel participant pour que celui-ci puisse y entrer. Il serait donc envisageable d’imaginer dans une futur version un système qui permet de demander et de transmettre les mots de passes au sein même du site.

### Export en PDF

Fichier : trip.js

Les détails des voyages peuvent être exportés en PDF depuis leur page des détails en cliquant sur un bouton « Exporter PDF ». Cette fonctionnalité est disponible pour le créateur et les détenteurs du mot de passe.

Pour parvenir à l’export PDF, 2 libraires JavaScript ont été employées. Dans un premier temps nous effectuons une « capture d’écran » d’une zone du DOM avec la librairie html2canvas. La capture d’écran est convertie en canvas depuis lequel nous créons une image. Dans un second temps nous créons un document PDF sur lequel nous plaçons l’image grâce à la librairie jsPDF. Finalement le fichier est téléchargé sous le nom de trip.pdf. Le résultat obtenu est satisfaisant et il conserve les paramètres CSS contrairement à d’autres méthodes possibles.

Améliorations possibles :

Il peut arriver que des lignes de texte soient entre 2 pages. Il devient donc gênant de lire le contenu. L’amélioration consisterait donc à faire en sorte que du contenu ne se retrouve pas entre 2 pages.

### Prix

Les prix de l’application sont en francs suisse. Toutes les demandes de prix lorsqu’une activité est insérée ou un transport, par exemple, sont des demandes indicatives pour une personne adulte seule. La gestion de plusieurs monnaies et de plusieurs catégories de personnes étaient trop complexes pour être réalisée dans le temps imparti. Les prix sont forcements positifs ou égaux à 0. De plus ils sont arrondis au centime.

Améliorations possibles :

Permettre à l’utilisateur de pouvoir utiliser d’autres types de monnaies et d’autre catégorie de personne comme des groupes ou des enfants.

## Description des tests effectués

*Pour chaque partie testée de votre projet, il faut décrire:*

* *les conditions exactes de chaque test*
* *les preuves de test (papier ou fichier)*
* *tests sans preuve: fournir au moins une description*

## Erreurs restantes

*S'il reste encore des erreurs:*

* *Description détaillée*
* *Conséquences sur l'utilisation du produit*
* *Actions envisagées ou possibles*

## Liste des documents fournis

*Lister les documents fournis au client avec votre produit, en indiquant les numéros de versions*

* *le rapport de projet*
* *le manuel d'Installation (en annexe)*
* *le manuel d'Utilisation avec des exemples graphiques (en annexe)*
* *autres…*

*Décrire la réalisation "physique" de votre projet*

* *les répertoires où le logiciel est installé*
* *la liste de tous les fichiers et une rapide description de leur contenu (des noms qui parlent !)*
* *les versions des systèmes d'exploitation et des outils logiciels*
* *la description exacte du matériel*

*programmation et scripts: librairies externes, dictionnaire des données, reconstruction du logiciel - cible à partir des sources.*

# Conclusions

Le site est accessible à l’adresse suivante :

*Développez en tous cas les points suivants:*

* *Objectifs atteints / non-atteints*
* *Points positifs / négatifs*
* *Difficultés particulières*
* *Suites possibles pour le projet (évolutions & améliorations)*

# Annexes

## Résumé du rapport du TPI / version succincte de la documentation

## Sources – Bibliographie

*Liste des livres utilisés (Titre, auteur, date), des sites Internet (URL) consultés, des articles (Revue, date, titre, auteur)… Et de toutes les aides externes (noms)*

Images de test :

Chalet : <https://www.homeaway.co.uk/p1890413>

Train : <https://www.youtube.com/watch?v=xVMsAgHy_IY>

Algorithme de suppression d’une arborescence (Lewis Cowles) :

<https://paulund.co.uk/php-delete-directory-and-files-in-directory>

Téléchargement des images sur le serveur (mmtuts) :

<https://www.youtube.com/watch?v=JaRq73y5MJk>

## Journal de travail

## 

## Manuel d'Installation

Désactiver l’affichage des erreurs dans PHP sur SwissCenter.

## Manuel d'Utilisation

## Archives du projet

Une archive du projet est disponible au format numérique à l’adresse suivante :

<https://github.com/MelHer/TripPlanner>