

Go Mobility

Projet final

Formation en alternance développeur

L'École Multimédia - Août 2014

Auteur : Antoine Lucsko

L'ECOLE
MULTI
MEDIA

Contexte

Dans le cadre de sa politique de réduction d'émission de dioxyde de carbone par les voitures, le département du sud de l'Ardèche a décidé de lancer un appel d'offre pour la réalisation d'un site internet et d'une application mobile appelés « go mobility ».

Ces supports interactifs auront comme objectif de proposer les parcours les plus écologiques possibles et de partager des expériences d'éco-mobilité. Un jeu du meilleur eco-acteur sera proposé et l'internaute pourra trouver une série d'information concernant les paramètres de pollution et ses effets sur la santé et sur notre planète.

Il s'agit de rendre attractif d'autres modes de transport que la voiture dans les trajets au quotidien ou en vacance : transport en commun, vélos, voitures et vélos électriques, covoiturage.

Les trajets, dans l'application mobile uniquement, pourront être sélectionnés en fonction des souhaits de chacun : rapides, économiques, sportifs, culturels, gastronomiques ...

On vous demande ici de réaliser un site Internet avec un prototype d'application mobile.

Fichiers transmis

- Ce brief
- Un dossier mobile dans lequel vous trouverez un dossier « ai » et un dossier « images » contenant l'ensemble des images décrivant le fonctionnement de l'application mobile.

Contraintes techniques

Remarques : dans ce projet il n'est pas demandé de faire un lien entre la base de données du site Web et l'application mobile. L'application mobile sera réalisée comme un prototype et n'utilisera pas de base de données sur un serveur distant.

Pour l'instant seuls les internautes se connectant au site Internet peuvent laisser une expérience sur le site à la seule condition de renseigner tous les champs obligatoires.

Vous pouvez si vous le souhaitez utiliser GRUNT, les tests unitaires avec Laravel (TDD), utiliser des scripts de déploiement en Python, fabric, ... **Mais, concentrez-vous d'abord sur ce qui est demandé.**

Partie site Internet

- Vous utiliserez les éléments graphiques de la partie mobile pour le site Internet (dossier « ai » fichiers illustrators). Dans les mentions légales vous ne manquerez pas de citer les auteurs de la partie graphique. Vous pouvez utiliser Twitter Bootstrap pour la partie HTML/CSS.
- Vous pouvez utiliser un framework comme Laravel ou CodeIgniter.

Remarques : bien que le projet ne s'y prête pas vous pouvez utiliser un framework comme Symfony2.

Si vous utilisez votre propre code PHP vous devez partir de l'architecture suivante et faire un fichier par type de fonctionnalité dans l'application (model.php, utils.php, connect.php, ...) :

src/

app/ ← dossier contenant tous les scripts PHP de votre application.

bootstrap.php ← fichier permettant d'amorcer l'application (require_once, constantes

PHP, ...).

public/

assets/

images/

css/

js/

.htaccess ← facultatif si vous mettez en place de la réécriture d'URL

index.php

- Vous devez utiliser MySQL pour la base de données.

- Vous devez rendre un site responsive, utilisez Twitter Bootstrap.

Partie mobile

- Vous partirez du travail réalisé par les étudiants en graphisme de l'École Multimédia Rémi Bouchet et Gabriel List (voir les documents fournis dans le dossier « mobile »).
- Vous utiliserez le dossier « images », elles sont rangées dans l'ordre numérique, elles décrivent le fonctionnement de l'application, quelques remarques à ce sujet :
 - Une fois connecté(e) à l'application soit avec un compte facebook, soit par email, vous avez accès aux fonctionnalités de l'application mobile.
 - Proposition de trajet (voir image 3) : soit vous proposez un trajet, soit vous cherchez une proposition de trajet.
 - L'application permet de choisir un parcours touristique, chaque parcours possède ses caractéristiques rappelant l'impact sur l'environnement et le niveau de difficulté du parcours (voir image 10 et 11).
 - L'application vous localisera et vous indiquera le bon chemin à prendre pour arriver à destination, ainsi que le temps de votre parcours, l'énergie que vous avez dépensée, le CO2 que vous avez rejeté dans l'atmosphère, ... (voir image 14)
- Pour tester l'application vous rentrerez des données d'exemple.
- Vous utiliserez googlemaps mobile, jQuery mobile et HTML5

Rendu

Remarque : vous devez rendre un site Internet que l'on pourra déployer facilement sur un serveur de production.

- Vous préciserez dans un document PDF install.pdf la démarche à suivre pour installer votre site et tester l'application mobile.
- Vous devez rendre le code dans un dossier « application » dans lequel vous créez deux dossiers « site » et « mobile » pour respectivement mettre le code de votre site Web et le code de l'application mobile.
- Créez un fichier de migrations ou un dump de votre base de données que vous mettrez dans le dossier « migrations ». Il permettra d'installer la base de données, les tables et les données d'exemple.
- Une archive contenant l'ensemble de votre travail au format: **nom_prenom.zip**.

```
nom_prenom/  
  install/  
    install.pdf  
  migrations/  
    dump.sql  
  application/  
    site/  
    mobile/
```

Objectif site public

Vous devez réaliser les pages suivantes :

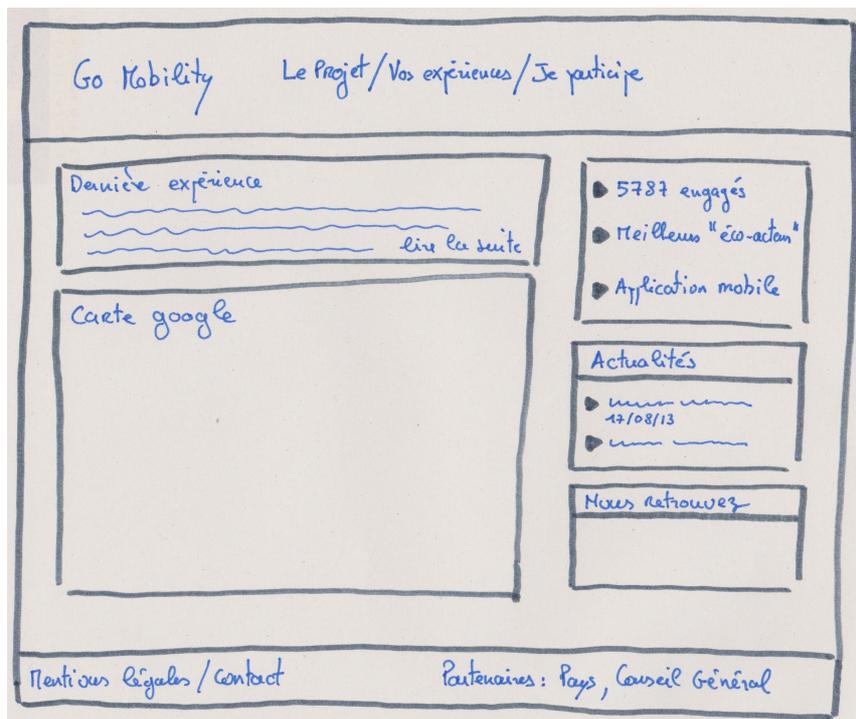
- Le Projet, Vos expériences, la page d'une expérience, Je participe.
- La page d'une actualité, du meilleurs éco-acteur, de présentation de l'application mobile.
- La page des mentions légales et de contact.

Directives

Vous devez réaliser les parties suivantes, la colonne (sidebar) de droite sera présente sur toutes les pages et contiendra toujours le même contenu qu'en page d'accueil :

- **Page d'accueil**
 - Un menu principal menant aux pages suivantes :
 - Le projet (page de présentation du projet, motivations environnementales).
 - Vos expériences (page regroupant toutes les expériences).
 - Je participe (page permettant de laisser une expérience, un formulaire).
 - Une colonne centrale :
 - Un bloc faisant remonter la dernière expérience: un texte et un lien cliquable menant vers la page présentant l'expérience.
 - Un bloc avec une carte google présentant les 10 dernières expériences laissées par les internautes. Chaque « marker » présentera un texte avec un lien cliquable menant à la page de présentation de l'expérience.
 - Une colonne latérale :
 - Premier bloc :
 - Nombre d'éco-acteurs engagés, ayant proposés des expériences de mobilité sur le site par l'intermédiaire du formulaire « Je participe » (voir plus bas).
 - Un lien vers le téléchargement de l'application mobile, cette page présentera le fonctionnement de l'application mobile également.
 - Un lien vers le « meilleurs éco-acteur », avec un classement des autres éco-acteurs (facultatif).
 - Deuxième bloc :
 - la dernière actualité publiée par l'administrateur du site.
 - Troisième bloc
 - social tags : page facebook du site, google+, ...
 - Pied de page
 - « mentions légales »
 - les partenaires du site :
 - Le Pays de L'Ardèche méridional, Le conseil général de l'Ardèche.

Voir ci-après le wireframe de la page d'accueil.



page d'accueil

- **Page « Le projet »**

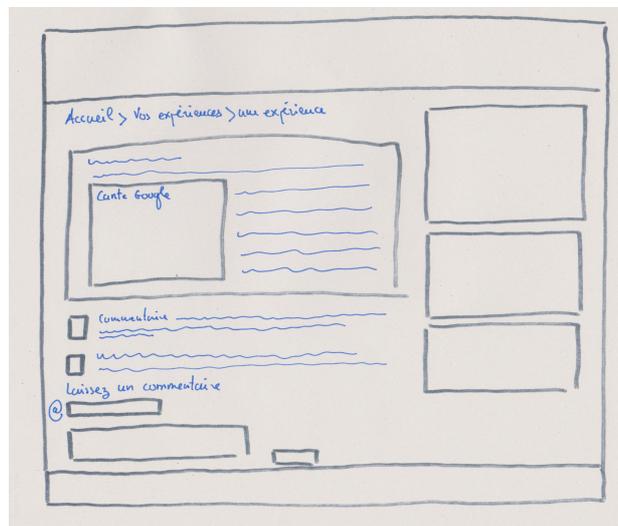
Même structure de page, sur deux colonnes, que la page d'accueil. La colonne centrale contiendra le texte de présentation du projet (mettre du faux texte).

- **Page « Je participe »**

- Même structure de page, sur deux colonnes, que la page d'accueil. La colonne de gauche contiendra le formulaire.
- Mettre en place le formulaire avec les champs suivants, tous les champs sont obligatoires sauf la checkbox pour le jeu:
 - email
 - type de transport aux choix :
 - à pied
 - transports en commun
 - covoiturage
 - vélo
 - coordonnées GPS départ et arrivée
 - description
 - une checkbox « je souhaite participer au jeu concours », vous placerez un lien vers la page des conditions du jeu.
 - Vous devez gérer les erreurs de formulaire côté client et serveur. Si tout s'est bien passé un message de succès s'affichera à la place du formulaire. Ce message précisera que l'expérience sera rapidement publiée après relecture par l'administrateur du site. Vous pouvez imaginer un système d'envoi d'email à l'administrateur pour le prévenir qu'une expérience vient d'être proposée à la publication sur le site (partie facultative).

Remarque : pour le jeu concours, le score sera en fonction de la distance parcourue et du type de transports. Le meilleurs étant celui qui consomme le moins de GES (gaz à effet de serre). Le « gagnant » du jeu sera affiché en page d'accueil dans le bloc de droite. Vous ferez un lien vers une page décrivant le jeu ainsi qu'un lot à gagner : un super vélo électrique.

- **Page vos expériences**
 - Même structure de page, sur deux colonnes, que la page d'accueil.
 - Vous présenterez la liste des dernières expériences avec un extrait, un titre cliquable ainsi qu'un « lire la suite » en fin d'extrait, ces liens mènent vers la page de présentation de l'expérience. Vous mettrez en place la pagination automatique (en haut et en bas) sur cette page.
- **Page de présentation de l'expérience**
 - Vous afficherez sur cette page une expérience avec une carte google montrant le trajet sur la carte, le texte de l'éco-acteur et la possibilité de laisser un commentaire lié à ce contenu. Vous penserez à protéger les commentaires contre les spams à l'aide de l'API Akismet. L'internaute voulant laisser un commentaire sur un trajet devra obligatoirement laisser son adresse email et un commentaire pour être publié. Les commentaires s'afficheront après l'expérience et avant le formulaire permettant de laisser un commentaire, voir le wireframe ci-dessous.



- Pour les autres pages vous ré-utiliserez des modèles existant : mentions légales, contact et page d'une actualité. La page contact permet de laisser un message à l'administrateur du site.

Objectifs administration du site Internet

Vous devez mettre en place les parties suivantes concernant l'administration :

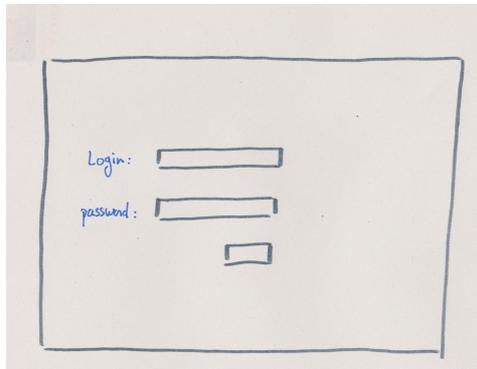
- Une page de login, avec password et login.
- Un CRUD des expériences laissées par les internautes (éco-acteurs).
- Un CRUD des commentaires.
- Un CRUD des actualités.
- Un menu permettant la navigation dans les différentes catégories de l'administration.
- Un lien vers le gagnant du jeu « meilleur éco-acteur » et un classement des éco-acteurs en fonction de leurs GES.

Rappel de la définition d'un CRUD : Create Read Update Delete

Directives administration du site Internet

Remarque : vous utiliserez Twitter Bootstrap pour l'administration.

- Toutes les pages de l'administration seront sécurisées; une page de login permettra de se connecter à l'administration. Le mot de passe sera crypté en base de données. Vous pouvez utiliser la nouvelle API de PHP ($\geq 5.5.0$) [password_hash](#) et [password_verify](#) pour gérer les mots de passe.



- Dans l'administration à chaque fois que vous faites une action de mise à jour ou de changement de statut un pop-in apparaîtra pour demander de confirmer votre action.



- L'administration sera sur deux colonnes : une sidebar à gauche permettant de naviguer facilement dans l'administration et une colonne à droite, plus grande, accueillant les formulaires d'administration.

Voir ci-après le wireframe du tableau de bord (dashboard).

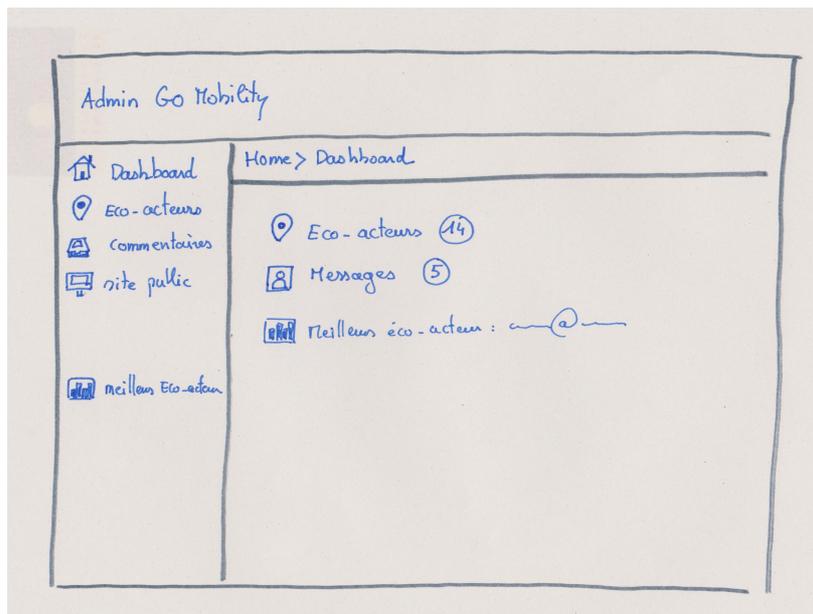


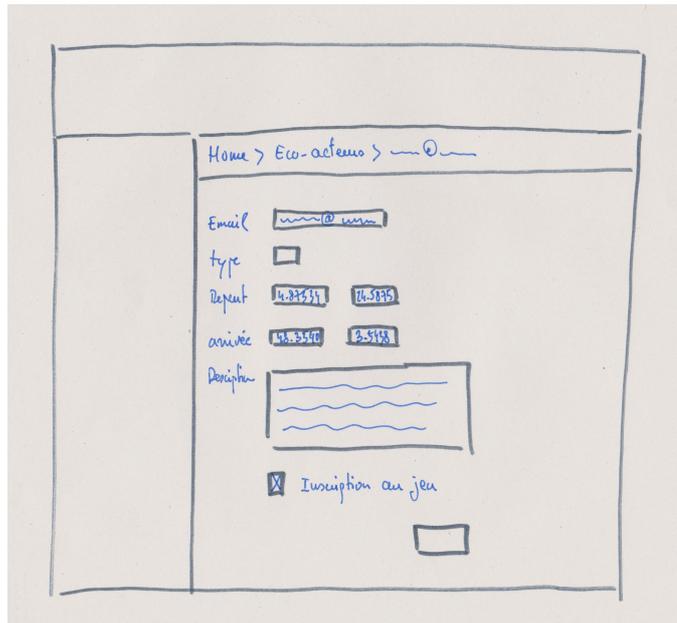
tableau de bord

- Administration « éco-acteurs ». Vous afficherez l'ensemble des « éco-acteurs » ayant laissé une expérience avec un statut « en attente », « en ligne » ou « à la poubelle », vous pouvez faire la gestion d'une poubelle dans l'administration mais cette partie est facultative. **Seules les expériences ayant été validées (statut en ligne)** par l'administrateur seront visibles sur le site public. Le statut pourra être changé directement depuis cette page. Vous ajouterez également une action permettant de supprimer définitivement une expérience. Pensez à mettre de la pagination automatique en haut et en bas de cette page.



Administration « éco-acteurs »

- Page d'administration d'une expérience « éco-acteur ». Vous rendrez chaque champ d'une expérience d'un éco-acteur modifiable:



administration

- Administration des commentaires. Vous ferez comme pour la gestion des expériences des éco-acteurs : une page listant tous les commentaires avec leurs statuts et une page de modification.
- La page du « meilleurs eco-acteur » présentera un classement des éco-acteurs en fonction des GES.

Schéma des données

Voici le schéma des données que vous devez mettre en place. Vous devez l'interpréter en table MySQL.

- « users »

Nom court	description	Type des données
username	Le login de l'utilisateur du site	Chaîne de caractères
password	Le mot de passe de l'utilisateur	Chaînes de caractères (60 ou 255 caractères)
status	Le statut de l'utilisateur (admin, éditeur)	Chaîne de caractères

- « eco-actors »

Nom court	description	Type des données
email	L'email de l'éco-acteur	Chaîne de caractères
type	Type de transport	Chaîne de caractères
start	Coordonnées du point de départ	Chaîne de caractères
arrival	Coordonnées du point d'arrivée	Chaîne de caractères
description	Description du trajet	Texte
game	Inscrit au jeu	« yes » ou « no » (Chaîne de caractères)
ges	Calcul des Gaz à Effet de Serre	nombre

- « comments »

Nom court	description	Type des données
email	L'email de l'auteur du commentaire	Chaîne de caractères
message	commentaire	Texte
status	Le statut du message	«publish », « unpublish » (Chaîne de caractères)
spam	Avec Akismet mettre un statut	« spam » ou « no-spam » (Chaîne de caractères)

Relation

- Tables « comments » et « eco-actors ». Un éco-acteur peut avoir de 0-N commentaire(s) et un commentaire est en relation qu'avec un unique éco-acteur . Écrivez le code SQL permettant de relier ces tables avec une clef primaire et une clef étrangère.

Notation

Conseils

- Planifiez votre travail.
- Faire du « refactoring » du code pour éviter la redondance.
- Faire des tests (TDD).
- Faire des commentaires courts, s'ils s'avèrent trop longs c'est que le code pose problème...

Critères

- Organisation et rigueur du travail.
- Ergonomie de l'application.
- Algorithmie et bon fonctionnement du code.
- La bonne utilisation des API.
- La gestion des données.