

M2 SCMN

# Projet technologies du web avancées

---



GRANDPRAT, HOUBRE, VALDEVIT, WITTMANN

08/02/2015

# Sommaire

1) Présentation du sujet .....	2
2) Choix de conception technique .....	3
Fonctionnement de CakePhp .....	3
Mise en application de CakePhp .....	4
Déroulement du projet .....	4
3) Le rendu de MovEEvent .....	6
Guide utilisateur .....	7
Le jeu d'essai .....	7
4) Limites de l'application .....	10
5 ) Conclusion .....	11



# 1) Présentation du sujet

Ce projet est en lien avec un projet plus global en Ergonomie/IHM. Dans un premier temps, il nous a été demandé de créer un site répondant à un besoin utilisateur. Nous avons donc eu l'idée de créer un site : MovEEvent.

MovEEvent est une plateforme de couchsurfing et de covoiturage pour un évènement donné. Il met donc en relation des personnes qui participent à des mêmes évènements pour qu'ils trouvent des covoiturages ou couchsurfs et pour qu'ils en proposent.

Dans un premier temps nous avons donc réalisé l'analyse du besoin utilisateur, et nous avons pensé l'interface du site, nous l'avons fait tester à des volontaires et réalisé un maquettage qui regroupe l'ensemble des fonctionnalités qui seraient disponible sur un tel site.

Ce projet de technologie du web avancé a pour but de réaliser un réel site qui mettra en œuvre un certain nombre de fonctionnalités que nous avons prévu dans notre projet d'Ergonomie/IHM. Elles sont au nombre de 4 :

- 1) Gérer son profil/compte :
  - S'inscrire
  - Modifier son profil
- 2) Création et recherche d'évènements
- 3) Consultation des offres de couchsurfs et de covoiturages
- 4) Réservation de couchsurfs et de covoiturages

Pour développer ces fonctionnalités dans MovEEvent, il est donc nécessaire d'utiliser une base de données contenant les profils des utilisateurs, et également des évènements et des couchsurfs et covoiturage qui découle de ces évènements. Nous voulions aussi un site assez dynamique en adéquation avec l'esprit et le message de MovEEvent.

En conséquences, nous avons utilisé les langages : HTML/CSS, JavaScript, jQuery, PHP et il nous a été imposé d'utiliser le Framework CakePhp.

## 2) Choix de conception technique

Pour créer le site et les fonctionnalités abordés dans le chapitre précédent, nous avons dans un premier temps voulu exporter le code issu du maquettage réalisé sous axure pour donner une base pour le site. Il s'est cependant avéré difficilement exploitable. Cette solution a donc été abandonnée.

Nous avons donc décidé, pour poser les bases de notre site, de consulter les templates issues du site : <http://html5up.net/>. Nous nous sommes donc inspirés d'un template assez proche de ce que nous avons imaginé pour le site et nous avons modifié le code pour qu'il soit fidèle à ce que nous voulions pour MovEEvent. Cela nous a permis de gagner du temps sur la création des pages pour pouvoir consacrer d'avantage de temps sur les fonctionnalités.

Nous avons dans le même temps crée une base de donnée avec MySQL (qui est un moteur de base de données).

Puis il a fallu comprendre et prendre en main CakePhp pour pouvoir réellement créer les fonctionnalités du site.

## Fonctionnement de CakePhp

CakePhp est un Framework, c'est donc lui qui va générer et gérer la structure de notre site web.

CakePhp fonctionne sur le design patern MVC : Model, View, Controller. Il y aura donc 3 « couches » principales.

- Model : Il s'agit en quelque sorte de la première couche d'interaction de l'application : elle va communiquer avec la Base de donnée
- View : Se sert directement de ce que Model lui renvoie pour notamment créer la page HTML : on peut dire qu'il s'agit du processus d'affichage.
- Controller : Cette couche va gérer les requêtes des utilisateurs, et renvoie une réponse en se servant des couches précédentes.

L'avantage de CakePhp est le fait qu'il est plus simple de rajouter des fonctionnalités une fois les bases posées. Mais il nécessite un certain temps d'adaptation pour se faire au fonctionnement.

CakePhp nécessite de disposer d'un serveur web. Nous utiliserons donc un serveur Apache. Avec comme moteur de base de données MySQL.

## Mise en application de CakePhp

Après avoir créé les pages web nécessaire à notre site et créer la base de donnée associé, nous avons donc pris en main CakePhp.

Nous nous sommes également servis de la plateforme GitHub : cela nous a permis d'héberger le projet. GitHub effectue du « versionning » : il compare les versions des codes ce qui permet d'avancer sur le projet de façon collaborative. C'est une application qui nous a été très utile pour ce projet. De plus elle est très utilisée en entreprise.

Pour commencer le projet avec CakePhp, nous avons donc configuré CakePhp avec la Base de données de MovEEEvent créée préalablement.

Les Models, Views et Controllers ont tous été généré par CakePhp grâce à la base de données Mysql par l'intermédiaire de Bake qui est une commande de CakePhp qui permet d'effectuer la génération.

## Déroulement du projet

Une fois les Models, Views et Controllers opérationnels, on a créé la page d'accueil nommé Home.ctp. Puis nous avons défini des layouts :

- Un pour recherche d'évènements, de couchsurfing et de covoiturage
- Un layout général avec les headers et footers en connexion
- Un layout général avec les headers et footers hors connexion
- Un layout usertask qui structure le login
- Un layout qui sert de squelette à l'affichage d'évènement

On a ensuite implémenté toutes les Views et effectué les interactions entre les Views et les Controllers pour créer MovEEEvent.

Pour mettre en place certaines pages, il nous a également été nécessaire d'utiliser des cartes de France pour situer les évènements notamment. Pour cela nous avons utilisé un plugin qui prend une librairie jQuery et la bibliothèque Google Maps API v3. On a utilisé le plugin Maplace.js et à l'endroit où on le souhaite on a ajouté un <div> et en dessous une fonction JavaScript dans laquelle on donne les différentes coordonnées des points que l'on veut mettre sur la carte et une fonction qui crée la Map.

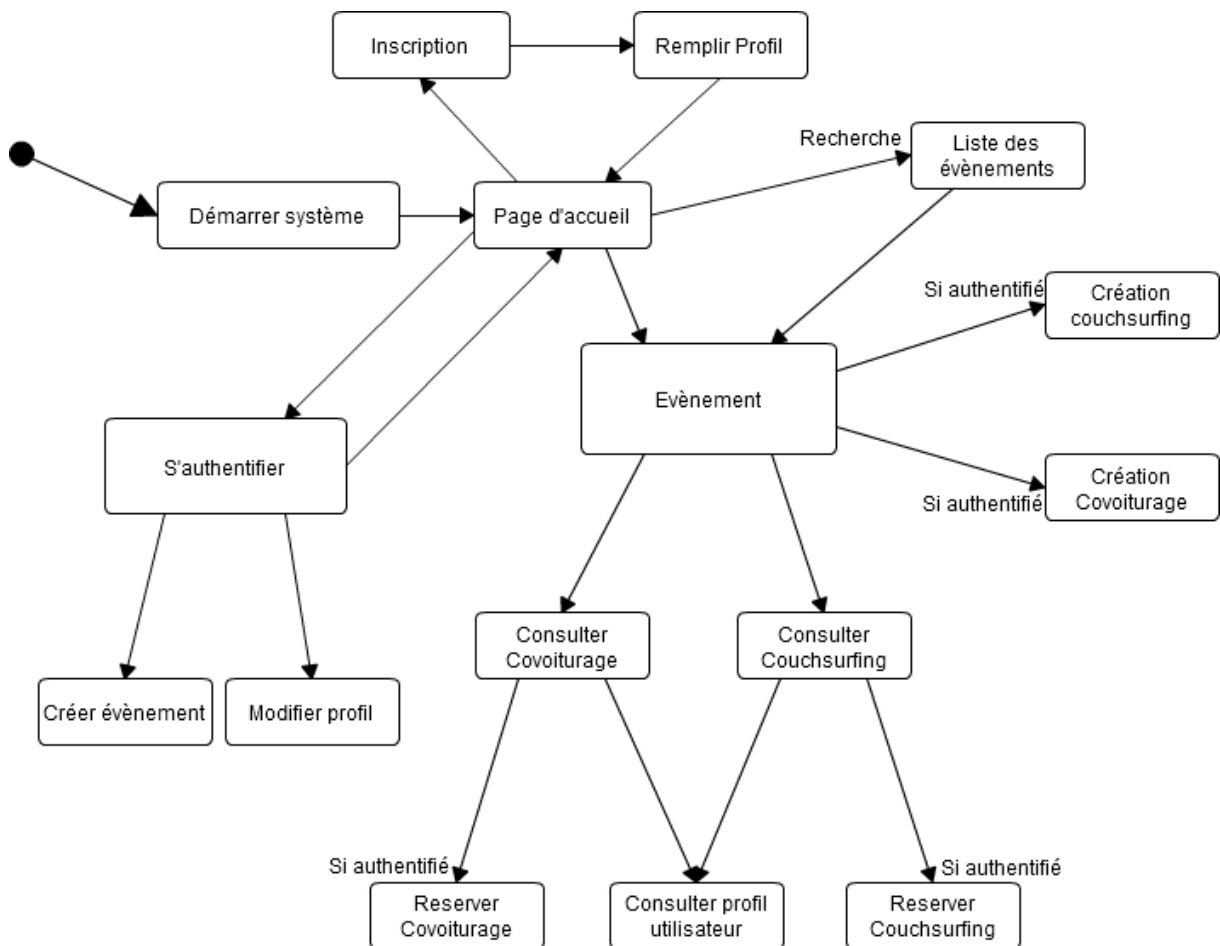
De plus la page de login a été créée via un CSS pour éviter tout soucis avec les bloqueurs de pub.

Nous avons également utilisé des éléments : ce sont des blocs que l'on peut appeler dans nos Views. Par exemple les événements à la une et les événements conseillés sont des éléments : ils sont dynamiques.



### 3) Le rendu de MovEEvent

La structure de notre site peut se résumer grâce à ce diagramme d'activité :



Nous avons donc l'ensemble des fonctionnalités faisable sur MovEEvent, sachant qu'elles sont toutes réalisables lorsque l'utilisateur est connecté et que certaines (modification de profil, création d'un évènement, d'un covoiturage ou d'un couchsurfing, ou réservation d'un couchsurfing ou d'un covoiturage) ne sont faisable qu'en étant connecté.

## Guide utilisateur

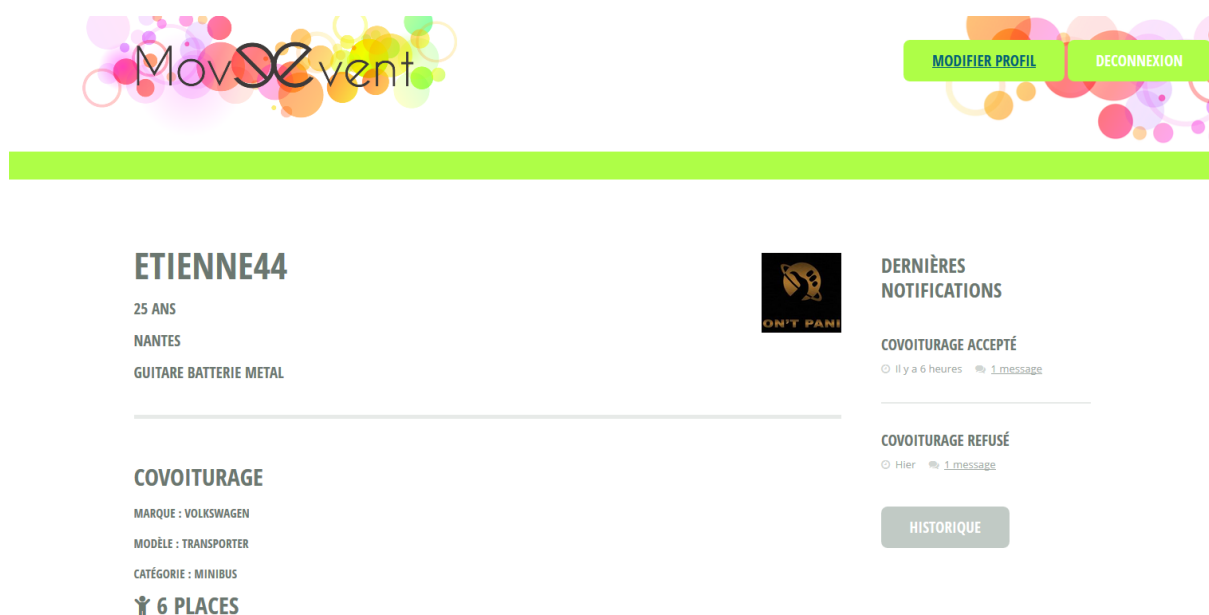
Pour utiliser MovEEvent, il suffit de se rendre sur la page d'accueil, un certain nombre d'évènement sont proposé par défaut. Une recherche est cependant tout à fait possible. Une fois un évènement sélectionné, on constate que sur la page de l'évènement on a accès à un certain nombre de couchsurfing et de covoiturage. On peut en savoir plus sur les modalités du couchsurfing ou du covoiturage en cliquant sur le lien, mais on peut également consulter le profil de la personne qui le propose.

Ces fonctionnalités sont consultables hors connexion, cependant si l'on veut pouvoir réserver sur MovEEvent, ou proposer un évènement, un couchsurfing ou un covoiturage, la connexion est nécessaire.

Pour la démonstration, la plupart de ces fonctionnalités sont disponible.

## Le jeu d'essai

Voici quelques captures d'écran issu de MovEEvent : Tout d'abord celle du profil d'un utilisateur :





Puis celle d'un évènement, ici Festival Artefact

## FESTIVAL ARTEFACT

PARTICIPER À L'ÉVÈNEMENT

### INFORMATION

LIEUX :

strasbourg

TYPE :

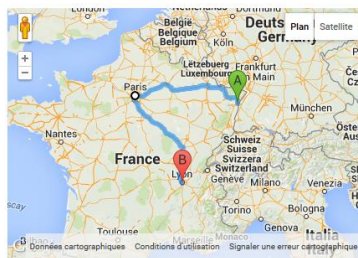
festival

DATE :

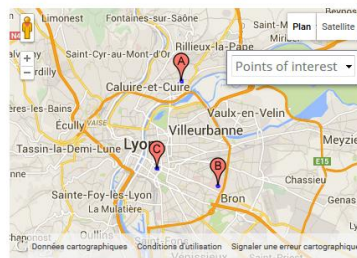
2015-04-08 2015-04-26

### COVOITURAGE & COUCHSURFING

#### COVOITURAGE



#### COUCHSURFING



RETOUR

Puis une capture du formulaire de la création d'un évènement :

### CRÉER UN ÉVÈNEMENT

NAME

THEME

PLACE

CITY

START TIME

END TIME

Et enfin nous voyons la capture de la page d'accueil :



#### EVÈNEMENT À LA CARTE



[View All](#)

[Marché de Noël de Strasbourg](#)

[Festival Solidays à Paris](#)

[Fête des lumières de Lyon](#)

[Festival de la BD à Angoulême](#)

[RECHERCHE](#)

## 4) Limites de l'application

Pour ce projet, nous avons donc développé une grande partie des fonctionnalités du site MovEEvent, c'est-à-dire celles imposées par le sujet :

- la possibilité pour un utilisateur de s'inscrire, et de modifier son profil
- la possibilité de créer et rechercher un évènement
- la possibilité de consulter des offres de couchsurfing et de covoiturage

Mais nous avons également ajouté quelques fonctionnalités supplémentaires :

- le fait de pouvoir consulter le profil des autres utilisateurs
- la possibilité d'ajouter un couchsurfing ou un covoiturage

Le seul point que nous n'avons pas réussi à intégrer au site est la réservation de couchsurfing et de covoiturage.

Egalement pour intégrer les cartes présentes sur les pages, les coordonnées des évènements ne sont pas stockées dans la base de données. Les coordonnées des évènements tel que présenté ne sont donc pas dynamique.

De plus, une des limitations que nous avons relevées avec CakePhp est le fait qu'il ne reconnaît a priori que des images « classique » : en .png ou .ico : celles que nous avons intégrées dans nos pages n'ont plus été reconnues après l'intégration sur CakePhp.

Il n'y a pas non plus reconnaissance des logins : les pages ont été prévues mais il n'y a pas encore d'interaction pour connecter l'utilisateur. Mais pour la phase de développement, nous avons utilisé un login : « root » avec un mot de passe vide.

## 5 ) Conclusion

CakePhp a été très pratique à utiliser, mais également très difficile à prendre en main. CakePhp est en quelque sorte une usine à gaz qui nécessite une longue phase de compréhension. Mais en tant que framework, une fois que le système a été compris, il devient simple de créer des choses avec. CakePhp présente également l'avantage d'être robuste et modulaire.

Grace à ce projet, nous avons également pu constater à quel point CSS peut-être puissant, mais à quel point cela prend du temps à utiliser et mettre en place.

