Caroline Levai Josselin Morvan Sarah Nakrachi Maria Nepomilueva Etienne Tailpied

## Journal de bord

Pour notre projet de réalisation d'une galerie d'images sur le vieux Lyon, nous avons pris le parti de ne pas définir de tâches spécifiques pour chacun d'entre nous. En effet, au début nous avions décidé que Josselin Morvan serait le chef de projet, que Caroline Levai s'occuperait de la gestion de la base de données, Etienne Tailpied, quant à lui, serait en charge du PHP, Sarah Nakrachi s'occuperait du design du site, et Maria Nepomilueva devait être l'ergonome. Cependant, nous avons vite réalisé qu'il était préférable que chacun s'occupe un peu de tout, afin de pouvoir s'investir dans tous les domaines, mais surtout afin que chaque collaborateur sache exactement comment fonctionne le site. Ainsi, nous avons continuellement travaillé en groupe et nous nous sommes répartis les tâches plutôt selon les fonctionnalités que notre interface pourrait offrir.

La première chose que nous avons réalisée pour notre projet a été de collecter des images. Nous avons donc récupéré une trentaine de photographies du vieux Lyon (principalement sur Wikipedia), en essayant de varier leurs contenus: monuments, rues, façades, ou encore traboules, qui sont des éléments tout à fait typiques du décor lyonnais. Nous avons ensuite intégré toutes ces photographies dans une base de données avec le nom de chacun des auteurs, une description, une date de prise de vue, l'époque à laquelle l'image se rapporte (établie grâce aux historiens de l'art de notre équipe), le quartier auquel chaque image se rattache, ainsi que les données de localisation des images. Nous avons établi cette base de données en équipe, afin que chacun soit d'accord avec la gestion des tables et leur contenu. Bien qu'elle ait connu de nombreux changements au cours de la réalisation du projet, avec notamment l'ajout des tables "upload", "membres" et "administrateur", cette base de données est relativement simple (aucune table intermédiaire) mais l'essentiel pour nous était qu'elle réponde à nos besoins pour mener à bien notre projet. De plus, cela nous a permis de ne pas trop compliquer nos requêtes PHP/MySQL.

Concernant le design du site, nous avions un schéma de départ mais qui a fortement évolué, chacun ajoutant des éléments et donnant son point de vue au sujet des couleurs (que nous avons voulues douces), de la police, de la disposition de la galerie d'images, de l'affichage des résultats de la recherche, ou encore au sujet du choix du logo.

Nous nous sommes ensuite concentrés sur les requêtes permettant de réaliser une recherche par critères, qui se fait par le biais d'un formulaire. Il n'est pas nécessaire de remplir tous les champs proposés pour obtenir des résultats, afin que les utilisateurs puissent choisir le degré de précision de leur recherche. Cependant, dans l'optique où cette galerie pourrait contenir plusieurs centaines de photographies, nous ne voulions pas qu'il soit possible d'afficher l'ensemble des images de notre base de données par le biais d'une seule recherche, nous avons donc décidé de limiter l'affichage, de manière quelque peu arbitraire, à quinze résultats. Si les utilisateurs désirent regarder librement l'ensemble des photographies de notre galerie, ils ont la possibilité de le faire grâce à la navigation, à partir de la page "Galerie" où les photos sont classées de trois manières différentes: par quartiers (Saint-Jean, Saint-Paul et Saint-Georges, qui forment à eux trois le Vieux Lyon), par thèmes (rues, traboules, monuments, façades ou autres vues) ou encore par époque (Moyen-Âge, Renaissance, XIXe ou autre).

Nous avions ensuite songé à réaliser une interface de recherche libre, qui permettrait aux utilisateurs de rechercher ce qu'ils désirent au sein de notre galerie, sans les contraindre à utiliser certains termes spécifiques qui correspondraient à notre base de données, mais finalement le temps nous a manqué. De plus, nous avions déjà réalisé un champ de recherche un peu plus limité qui ne permettait aux utilisateurs de ne choisir qu'un seul critère, sous forme de formulaire, mais nous avons cependant estimé que cela n'avait pas véritablement d'utilité au vu du formulaire de recherche avancée et de la navigation offerte par le site.

L'affichage des photographies à l'aide du formulaire de recherche avancée ou par le biais de la navigation, fonctionne de la même manière. Cependant, celui-ci a fait l'objet de nombreux débats au sein de notre équipe de travail, et nous avons finalement opté pour des miniatures des photographies, agrémentées d'un hover faisant apparaître une brève description, afin que la page de résultats ne soit pas trop chargée. L'affichage final des images est quant à lui plutôt simple, avec la photographie en grand format, suivie des informations la concernant, ainsi que de la géolocalisation, réalisée à l'aide de l'API Google Maps. Cette dernière fonctionnalité n'a d'ailleurs pas présenté de difficultés, et bien que la récupération des données de localisation (latitudes et longitudes) ait été un peu laborieuse, le seul point véritablement technique concernait la récupération d'une variable php dans du JavaScript.

Vint ensuite la question de l'espace membre, et plus spécialement celle de la création d'un compte. Le plus délicat concernant la page de connexion fut la question de limitation des caractères, ou encore le fait que des utilisateurs puissent utiliser le même identifiant. Toutefois, nous n'avons pas jugé nécessaire d'empêcher l'utilisation de deux adresses mail ou de deux mots de passe identiques.

Nous avons envisagé cette espace membre comme une interface collaborative comprenant notamment un formulaire permettant aux utilisateurs d'ajouter leurs propres images à notre galerie. Cependant, il ne fallait pas que n'importe qui puisse modifier directement notre collection, et la création d'une nouvelle table ("upload") s'est donc avérée nécessaire. Celle-ci permet de récupérer toutes les informations concernant la nouvelle image, entrées dans le formulaire par l'utilisateur. Toutefois, le format de la date nous a posé problème. En effet, si nous mettions un input de type "date", celui-ci n'apparaissait pas correctement avec tous les systèmes d'exploitation. Les dates étant quant à elles formatées au sein de notre base données, nous avons donc décidé d'ajouter une fonction PHP affichant la date du jour dans la valeur de l'input de type "date" dans notre formulaire d'ajout afin que les utilisateurs puissent inscrire correctement l'information.

Mais la plus grande difficulté pour que ce formulaire d'ajout d'image fonctionne correctement a été de trouver le moyen de récupérer le fichier image lui-même. En effet, lorsqu'un utilisateur charge l'image sur notre site grâce à l'input de type "file", celle-ci est récupérée sur le serveur dans un fichier temporaire, et il fallait trouver le moyen de le déplacer vers un dossier de notre site. La solution a été d'utiliser la fonction "move\_uploaded\_file" et de créer un chemin vers le dossier de notre site voué à récupérer ces images.

D'autre part, depuis la page réservée aux abonnées, les utilisateurs peuvent constater de l'état du traitement des photographies qu'ils ont eux-mêmes chargées sur le site, mais pas celles des autres utilisateurs bien entendu, et ce grâce à la variable "\$\_SESSION['login']" qu'il a fallu de nouveau exprimer sur cette page.

Lorsque la possibilité d'enrichir notre collection a été correctement mise en place, nous pensions que la gestion de ces nouvelles images pourrait être faite manuellement par le biais de modifications de la base de données directement depuis MySQL Workbench, mais, pour plus de satisfaction, nous avons finalement opté pour la réalisation d'une interface administrateur. Nous avons donc créé deux administrateurs dans une nouvelle table de notre base de données et, lorsqu'un administrateur se connecte, il a la possibilité d'afficher les images qui ont été chargées par des utilisateurs et peut décider, si elles conviennent, de les intégrer à notre collection en déplaçant toutes les informations vers les autres tables de notre base de données. Ainsi, ces nouvelles images validées pourront

désormais s'afficher dans la galerie, de la même façon que les autres photographies. Cependant, pour l'affichage ces nouvelles images en miniatures lors d'une recherche, il est nécessaire de créer des miniatures manuellement : il s'agit là de la seule fonctionnalité qui ne peut pas être réalisée par l'administrateur depuis le site directement.

Nous en avons profité aussi pour faire en sorte que l'administrateur puisse modifier n'importe quelle photographie de la galerie, directement depuis le site. Pour cela, il lui suffit, lorsqu'il est sur la page administrateur, de rechercher une image grâce au formulaire situé dans l'aside et de cliquer ensuite, lorsque limage est affichée, sur les onglets "modifier" ou "supprimer".

D'autre part, nous avons hésité à offrir la possibilité aux utilisateurs abonnés de poster des commentaires en dessous des photographies, cependant, même si nous aurions pu le faire (en ajoutant notamment une table intermédiaire dans notre base de données), nous n'étions pas convaincus par ce type de fonctionnalité pour une galerie d'images comme la nôtre, qui a plutôt vocation à faire découvrir le patrimoine du Vieux Lyon.

Enfin, grâce à la variable de session, nous avons fait en sorte que l'abonné, une fois connecté, puisse naviguer librement sur le site et revenir sur la page réservée aux abonnés tout en restant connecté.

La dernière étape de la réalisation de notre projet a été la finalisation de la mise en page, avec notamment les liens divers au sein du texte de présentation, les réglages concernant les bordures des divers cadres des images et des cartes, ou encore le découpage des trois quartiers du Vieux Lyon sur une carte, grâce, encore une fois, à l'API Google Maps. Pour cela, il a fallu entrer des coordonnées points par points dans le code HTML de la page de présentation afin de créer le contour des quartiers. Enfin, nous avons procédé à la validation de chacune des pages sur le site du W3C dédié à cela.