BOMY Clara LAGARDE Carlos MOREL Vincent NADEAU Morgane

# Analyse de projet



M1 – Technologie Web Novembre 2018

## TABLE DES MATIERES

1.	Description	on du projet	. 2
	1.1 Con-	cept du site	. 2
	1.2 Fond	ctionnalités du site	. 2
	1.2.1	Inscription et connexion du client	. 2
	1.2.2	Fonctionnalités de la boutique	. 2
	1.2.3	Fonctionnalités du panier	. 2
	1.3 Réal	lisation du site	. 2
2.	Description	on des fonctionnalités supplémentaires	. 3
	Création de	la page « mon compte »	. 3
	Création et	affichage d'une page d'erreur	. 3
	Affichage p	ersonnalisé des messages d'erreurs	. 3
	Filtrage des	variables	. 3
	Stockage de	mots de passe hashés	. 3
	Amélioratio	on de la page produit	. 3
	Amélioratio	on du panier et des commandes	. 3
	Envoyer un	mail	. 4
3.	Commen	t installer le projet ?	. 4
	Avant de po	Avant de pouvoir accéder à notre site	
	Commen	t importer la base de données sous phpMyAdmin ?	. 4
	Commen	t se connecter à la base de données ?	. 4
	Commen	t accéder à notre site ?	. 4
	Navigation	sur le site	. 5
1.	Analyses	personnelles	. 7
	4.1 Ana	lyse de Clara Bomy	. 7
	4.1.1	Participation au projet	. 7
	4.1.2	Ce que ce projet m'a apporté	. 8
	4.1.3	Auto-évaluation	. 8
	4.2 Ana	lyse de Vincent Morel	. 8
	4.2.1	Participation au projet	. 8
	4.2.2	Ce que ce projet m'a apporté	. 9
	4.2.3	Auto-évaluation	. 9
	4.3 Ana	lyse de Morgane Nadeau	. 9
	4.3.1	Participation au projet	. 9
	4.3.2	Ce que ce projet m'a apporté	10
	4.3.3	Auto-évaluation	10

## 1. DESCRIPTION DU PROJET

L'objectif de ce projet a été de concevoir un site web de e-commerce lié à une base de données afin de nous exercer dans les langages de programmation PHP, SQL, HTML et CSS.

#### 1.1 CONCEPT DU SITE

Nous avons choisi de nommer notre site *DREAM LITTLE dreamer*. Sur ce site, il est possible de commander quatre objets répartis en deux catégories : des bougies ou des lampes. Nous avons choisi de donner à notre site un aspect simple et épuré, à notre image.

#### 1.2 FONCTIONNALITES DU SITE

#### 1.2.1 Inscription et connexion du client

Notre site web met à disposition du visiteur un petit formulaire lui permettant de s'y inscrire. Après la validation de ses identifiants / informations, le client pourra, une fois connecté, commander des articles sur le site et accéder à ses renseignements personnels via la rubrique « Mon compte ».

Aussi, le client pourra se déconnecter du site à tout moment pour revenir au rang de simple visiteur.

#### 1.2.2 Fonctionnalités de la boutique

Comme tout site de e-commerce, le site possède une page boutique permettant de consulter les produits proposés. Afin de faciliter la navigation, le client peut accéder aux différentes catégories d'objets directement depuis le menu. Il est également possible de rechercher les articles en tapant des mots clés associés directement via la barre de recherche présente dans l'en-tête du site.

A partir de la page propre à la boutique, le client peut accéder à la page « produit » qui lui permet, une fois connecté, d'ajouter à son panier la quantité souhaitée du produit ciblé.

#### 1.2.3 Fonctionnalités du panier

Bien entendu, le client peut voir les produits qu'il souhaite commander via la rubrique « Mon panier ». Pour lui faire gagner du temps, il pourra, s'il le souhaite, supprimer directement un article du panier, modifier la quantité commandée voire même vider entièrement son panier.

Autre point non négligeable, s'il se déconnecte en ayant un panier non vide, le site conservera son panier, qu'il lui restituera lors de sa prochaine visite.

#### 1.3 REALISATION DU SITE

Nous avons préféré concevoir notre site sur la base de l'architecture MVC, composée de trois parties :

- Le modèle, constitué du fichier *database.php*, est la partie qui gère les appels à la base de données du site. Elle comprend donc toutes les requêtes SQL qui récupèrent et transmettent des informations à la base de données.
- La vue, partie qui contient la majorité du code HTML et CSS. Elle est composée des fichiers présents dans le dossier *view*, regroupant l'affichage du site. Ainsi, le fichier *template.php* contient le modèle de la page afin que les autres fichiers se cantonnent à la partie spécifique.
- Le contrôleur est la partie qui fait le lien entre les deux précédentes, puisque c'est dans celle-ci que le script opère tous les calculs. Elle est essentiellement codée en PHP et elle comprend les fichiers présents dans le dossier action. Cette partie s'étend aussi aux fichiers *index.php*, point d'entrée du site d'un point de vue exécution de code, et *checkUser.php* qui contient les fonctions propres à la connexion, l'inscription et la déconnexion.

Notons que le fichier *index.php*, qui a le rôle de routeur, fera appels aux différents fichiers du site et chargera les fonctions des fichiers *database.php* et *checkUser.php*. Il est organisé de la façon suivante :

- 1. Filtrage des données (URL et formulaire)
- 2. Construction des pages (inclut les appels BDD)
- 3. Affichage des pages (génération spécifique puis intégration au modèle)

## 2. DESCRIPTION DES FONCTIONNALITES SUPPLEMENTAIRES

Nous avons décidé d'ajouter des fonctionnalités supplémentaires à notre site :

#### CREATION DE LA PAGE « MON COMPTE »

Création de la page « mon compte » permettant au client de voir ses données personnelles.

#### CREATION ET AFFICHAGE D'UNE PAGE D'ERREUR

Lorsqu'il y a une « erreur bloquante » (connexion à la BDD échouée, page introuvable...), le site se redirige vers une page d'erreur présentant un message explicite. Par exemple : « Erreur 404 : Page [...] introuvable ».

#### AFFICHAGE PERSONNALISE DES MESSAGES D'ERREURS

Durant l'opération de construction de la page, il peut y avoir des messages à afficher, que ce soit pour notifier une erreur ou une information. Lorsqu'un de ces cas de figure est rencontré, le message associé sera affiché. L'ensemble de ces messages sont centralisés dans le fichier *messages.php*.

#### FILTRAGE DES VARIABLES

De façon générale, lorsque des données transitent par url ou formulaire, elles sont filtrées selon le format et/ou le type attendu. Par exemple, dans le cas du numéro de téléphone et de l'adresse email, nous vérifions au préalable que le format saisi par l'utilisateur soit valide. Si l'ensemble des données attendues ne sont pas présentes ou si une seule comporte une erreur, l'ensemble des données sont ignorées.

#### STOCKAGE DE MOTS DE PASSE HASHES

Pour plus de sécurité, nous avons décidé de hasher le mot de passe du client avant de le stocker dans notre base de données. Pour ce faire, nous avons utilisé la fonction de hachage shal. Ainsi, ce sont les empruntes cryptographiques que nous comparons, lors de la connexion.

#### AMELIORATION DE LA PAGE PRODUIT

Lorsque qu'il ne reste plus d'article à commander (table *produit*, champ *quantite*), un message « *Produit épuisé* » s'affichera à la place du choix de la quantité. De plus, nous avons veillé à ce que le client ne puisse pas demander une quantité de produit supérieure à celle disponible dans la base de données.

#### AMELIORATION DU PANIER ET DES COMMANDES

Dans la page panier, sont affichés le prix total de la commande et la quantité totale d'articles commandés.

Le client a la possibilité de confirmer sa commande – ce qui aura pour effet d'ajouter dans la base de données l'ensemble de lignes correspondant dans la table *commande*. La quantité de produit disponible (table *produit*, champ *quantite*) sera alors automatiquement mise à jour dans la BDD.

Le client pourra aussi consulter l'ensemble des commandes qu'il a effectuées auparavant dans la rubrique « Mes commandes ».

#### **ENVOYER UN MAIL**

Dans le pied de page est présent un lien vers l'adresse email – factice – du site : l'utilisateur peut, en cliquant sur ce lien, envoyer directement un mail depuis sa messagerie à son administrateur théorique.

### 3. COMMENT INSTALLER LE PROJET ?

#### AVANT DE POUVOIR ACCEDER A NOTRE SITE...

Avant toute chose, il vous faudra télécharger le projet et importer dans votre gestionnaire de bases de données le fichier *dreamer.sql*, correspondant à la base de données du site.

#### **Comment importer la base de données sous phpMyAdmin?**

Pour ce faire, créez tout d'abord une nouvelle base de données sous le nom **dreamer** puis cliquez sur l'icône Importer. Dans la rubrique « Fichier à importer », cliquez sur le bouton parcourir et sélectionnez le fichier *dreamer.sql*.



Une fois la base de données importée, il est important de vérifier que les paramètres de connexion à la base de données présents dans le programme soient les mêmes que vos paramètres de connexion de phpMyAdmin.

#### **❖** Comment se connecter à la base de données ?

Dans notre programme, la fonction liée à la connexion à la base de données se nomme dbConnect() (ligne 3, fichier database.php). Pour réussir à vous connecter à la base de données, il vous faudra simplement modifier les variables \$dbUser et \$dbPass (lignes 7 et 8 du fichier) en les remplaçant par vos paramètres de connexion.

#### **❖** Comment accéder à notre site ?

Ensuite, pour accéder à notre site, il vous suffira d'accéder au dossier correspondant à notre projet depuis votre serveur local (*Wampserver* ou autre). Vous arriverez alors sur la page d'accueil de notre site.

#### NAVIGATION SUR LE SITE

Pour pouvoir commander des articles et gérer votre panier, il faut tout d'abord créer votre compte. Pour cela, vous pouvez cliquer sur le bouton « S'inscrire » de la rubrique « Accès au site » du menu, ou alors, sur son raccourci en en-tête de page. Vous accéderez alors au formulaire d'inscription et pourrez créer un compte sur notre site.



Une fois l'inscription réussie, sera affiché le message suivant :

Inscription validée. Bienvenue sur notre site!

Vous pourrez alors vous connecter sur le site - soit via le bouton « Se connecter » de la rubrique « Accès au site », soit directement depuis l'en-tête du site.

Une fois connecté, vous pouvez consulter vos informations personnelles et l'historique des commandes effectuées dans la rubrique « Mon compte » du menu.







Comme vous pouvez le voir, vous n'avez encore rien commandé. Nous vous invitons donc à commencer vos achats en accédant à notre boutique via la rubrique « Boutique » du menu. Si vous recherchez un type d'objet particulier, vous pouvez



consulter les articles que nous proposons en cliquant directement sur le type en question depuis le menu. Vous pouvez également taper votre recherche via la barre de recherche présente en haut de page.



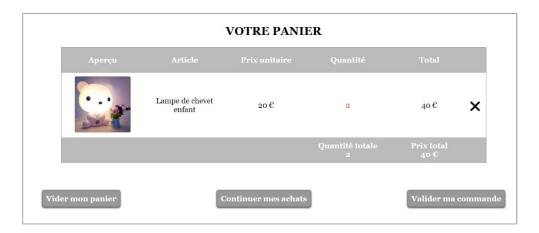


Si un de nos produits vous intéresse, vous pouvez cliquer sur le bouton « Ajouter au panier ». Vous accéderez alors à la fiche produit dans laquelle vous pourrez indiquer la quantité voulue :



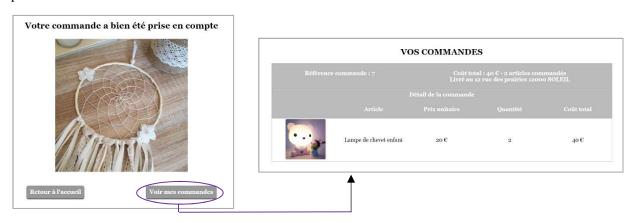
Vous pouvez alors consulter dans votre panier les articles que vous souhaitez commander. L'accès au panier peut se faire directement dans la rubrique « Mon panier » du menu ou depuis l'image panier en haut de page.



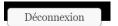


Ici, vous pourrez vider l'entièreté de votre panier en cliquant sur « Vider mon panier », supprimer un produit en cliquant directement sur la petite croix noire de l'article associé voire même modifier la quantité commandée en cliquant sur la quantité actuelle. Vous serez alors redirigés vers la fiche produit de l'article en question. Si, malencontreusement, vous vous déconnectez avant d'avoir passé votre commande, pas de panique : votre panier sera encore présent une fois reconnecté.

Lorsque votre panier vous convient, vous pourrez valider puis confirmer votre commande en cliquant sur les boutons associés. Votre commande sera alors prise en compte. Vous pourrez la retrouver en cliquant sur « Voir mes commandes ».



Vous pouvez à présent vous déconnecter en cliquant sur le bouton dédié, présent en haut de page.



## 1. ANALYSES PERSONNELLES

#### 4.1 ANALYSE DE CLARA BOMY

#### 4.1.1 Participation au projet

#### Etape 1

Pour l'étape 1, j'ai créé entièrement les pages (code HTML et CSS) de connexion et d'inscription, de validation et de confirmation de commande ainsi que la page « mon compte » permettant d'afficher l'ensemble des données personnelles du client. Je me suis ensuite chargée de l'harmonisation et de la vérification W3C des codes.

#### Etape 2

J'ai tout d'abord factorisé le code CSS de l'ensemble du site puis je l'ai regroupé dans deux fichiers :

- template.css qui contient le style commun à toutes les pages.
- section.css qui contient le style spécifique à chaque page.

J'ai ensuite mis en place l'architecture MVC en créant les fichiers *routeur.php* et *modele.php*, ainsi que le dossier *Vue*, contenant notamment le fichier *template.php*. De plus, j'ai conçu une base de données adéquate sous *phpmyadmin* pour gérer les données du site, puis j'ai développé la fonction permettant de s'y connecter en PHP pour pouvoir interagir avec elle.

En parallèle, j'ai établi le code PHP de l'ensemble des pages, hormis celui de la fonction recherche. J'en ai également profité pour ajouter d'autres fonctionnalités au panier, telles que :

- La possibilité de vider son panier
- La possibilité de supprimer un article
- Le regroupement des articles
- L'affichage du prix total et du nombre total d'articles présents dans le panier

Pour finir, je me suis chargée des fonctions d'ajout des commandes effectuées et de mise à jour des quantités produits dans la base de données.

#### Etape 3

Pour l'étape 3, suite à la consigne du professeur, j'ai adapté l'architecture du site de façon à la rapprocher de l'index donné en exemple.

Après cela, j'ai développé les fonctions de connexion et de déconnexion au site. J'ai également optimisé le code relatif au panier pour pouvoir utiliser des fonctions PHP natives sur les tableaux.

#### Etape 4

Concernant l'étape 4, je me suis occupée de la fonction d'inscription avec Morgane et de la première version de la gestion des messages d'erreur.

Pour ajouter la fonctionnalité de sauvegarde d'un panier non vide lors de la déconnexion d'un client, j'ai dû ajouter, dans la base de données, un champ *est\_provisoire* dans la table commande.

#### Etape 5

Pour l'étape finale, j'ai commencé par améliorer la gestion des messages d'erreurs. J'ai ensuite créé la page « Mes commandes » permettant d'afficher l'ensemble des commandes effectuées par le client. Pour finir, j'ai participé à la rédaction de ce rapport.

#### 4.1.2 Ce que ce projet m'a apporté

Ce projet m'a permis, tout d'abord, de consolider mes connaissances générales sur le web (réglementation W3C, inspection d'une page, construction de l'url, etc.) et sur les langages de programmation HTML, CSS et PHP. Mes recherches sur le projet m'ont également amenée à comprendre et à utiliser un modèle de gestion de code avancé (architecture MVC).

Ce projet m'a également appris à administrer une base de données via phpmyadmin, puis, à la gérer avec PHP.

Pour finir, grâce à ce projet, j'ai pu appréhender le fonctionnement de Github au travers du logiciel Gitkraken - au point de l'utiliser également pour mon projet de Java.

#### 4.1.3 Auto-évaluation

Pour l'auto-évaluation, je me mettrais la note de 9/10 sur ce projet pour le travail effectué, tant au niveau quantité que qualité, ainsi que pour les fonctionnalités supplémentaires que j'ai pu ajouter au fur et à mesure de la réalisation de ce projet.

Toutefois, je ne me mettrais pas la note maximale car, souhaitant avancer rapidement, je me suis occupée du travail à réaliser en amont de la dead-line pour que notre groupe ne soit pas pris par le temps.

#### 4.2 ANALYSE DE VINCENT MOREL

#### 4.2.1 Participation au projet

#### Etape 1

Pour ce qui est de la première semaine je me suis chargé de la page HTML et CSS du panier.

#### Etape 2

Durant cette partie j'étais chargé de créer les fonctions ajouter au panier et afficher le panier, mais elles ne fonctionnaient pas telles qu'elles étaient censées fonctionner.

#### Etape 3

Il y a eu des gros changements au niveau du code et j'ai pris un certain temps à tout relire afin de bien assimiler ce qui a été changé et quelles nouvelles variables étaient à utiliser par la suite. Je me suis documenté au niveau du hachage et j'ai pu effectuer quelques tests sur le site.

#### Etape 4

J'ai essayé de faire la fonction inscription, mais d'autres membres du groupe avaient déjà une version plus fonctionnelle en début de séance. J'ai ensuite réfléchi à comment implémenter un panier lié à un utilisateur.

#### Etape 5

Durant la dernière étape, j'ai réalisé le schéma de base de données et j'ai effectué plusieurs tests de vérification et de sécurité basique sur le site.

#### 4.2.2 Ce que ce projet m'a apporté

Ce projet m'a permis d'en savoir plus sur les ressources web, le langage HTML et CSS ainsi que la programmation en PHP. Il m'a aussi permis de voir comment mettre en place une architecture MVC dans son code.

Il m'a aussi permis de me remettre à jour sur les requêtes SQL qu'on avait vues en troisième année, et de les appliquer directement grâce via un code php sur la gestion de base de données avec phpmyadmin.

#### 4.2.3 Auto-évaluation

Je me donne 6 pour ce qui est de l'autoévaluation, j'ai essayé de réaliser des fonctions mais cela n'aboutissait pas forcément à quelque chose de cohérent.

Je suis un peu déçu de ne pas avoir pu suivre le rythme des semaines une fois que la programmation en php a commencé, notamment à partir du modèle MVC.

#### 4.3 Analyse de Morgane Nadeau

#### 4.3.1 Participation au projet

#### Etape 1

Pour la première partie du projet, je fus chargée de créer le header et le menu. En parallèle à cela, j'ai conçu le template général de notre site. Je me suis ensuite occupée de la page recherche, de la page boutique et celle de l'accueil en utilisant uniquement les langages HTML et CSS.

#### Etape 2

Durant cette étape, je me suis principalement intéressée au fonctionnement de la recherche via la barre de recherche contenue dans le header du site. J'ai ainsi créé en PHP une fonction permettant de retrouver tous les produits de la boutique contenant dans leur nom ou dans leur description le morceau de texte que l'on aura tapé préalablement dans la barre de recherche.

J'ai ensuite rempli la base de données en fonction des produits présents dans la boutique lors de l'étape précédente.

#### Etape 3

Comme le changement de conception du site fut brutal, je me suis occupée durant toute cette partie, d'effectuer des tests par rapport à toutes les différentes fonctions du site, notamment celle visant la base de données comme la connexion.

J'ai également participé à la fonction de hachage du mot de passe lors de la connexion au site.

#### Etape 4

Lors de cette phase, j'ai conçu en parallèle avec Clara la fonction inscription (notamment au niveau des filtres et des messages d'erreur) ainsi que la fonction de sauvegarde du panier après la déconnexion.

#### Etape 5

Pour finir, j'ai participé à l'élaboration de la partie commune du rapport du projet.

#### 4.3.2 Ce que ce projet m'a apporté

J'ai, grâce à ce projet, découvert les langages de programmation web que sont HTML, PHP et CSS, puisque ce fut la première fois que je les utilisais. C'est ainsi que j'ai pu apprendre par la pratique comment créer un site web, quelles sont ses différentes parties et comment ce dernier fonctionne. J'ai pu, par ce biais, connaître la conception d'une architecture MVC et l'appliquer dans ce projet.

J'ai également mis en pratique mes connaissances sur le langage MySQL et sur les bases de données.

Mais par-dessus tout je connais maintenant les différentes étapes nécessaires à la création complète d'un site web.

#### 4.3.3 Auto-évaluation

Je me mets pour cette auto-évaluation, la note de 7 sur ce projet, car les parties que j'ai effectuées sont propres, correspondent aux demandes et fonctionnent correctement.

Cependant, je suis légèrement déçue car, ayant eu des difficultés à l'assimilation des langages, notamment au niveau du PHP, je me suis rarement occupée de la base du projet, tel que la mise en place de l'architecture MVC, mais plutôt aux alentours du projet c'est-à-dire certaines fonctions utiles au fonctionnement du site ainsi que les différents tests pour déceler les problèmes et leur résolution.