



# CAHIER DES CHARGES

Nicolas Payne  
SOFIP

# SOMMAIRE

I. Introduction .....	4
II. Présentation de l'entreprise .....	5
III. Présentation du projet .....	7
A. Le projet .....	7
B. Les objectifs .....	7
C. Les cibles .....	8
D. La concurrence .....	8
IV. Développement du projet .....	9
A. Vue d'ensemble .....	9
B. Les fonctionnalités .....	10
1. Authentification / Connexion	
2. Visionnage de la page d'accueil, journal et boutique	
3. Ajout d'un ou plusieurs articles dans le panier	
4. Contacter Andrew Ryan	
5. Espace Personnel	
6. Création d'un journal	
7. Création d'un article	
8. Création d'un produit dans la boutique	
C. Technologies .....	11
1. PHP	
2. PHPMailer	
3. PHPMyAdmin	
4. Javascript	
5. CSS	
6. AOS	
7. Animate.css	
8. Dafont	



9. BCrypt	
D. Charte graphique .....	13
E. WireFrame et Maquettage .....	14
F. Contraintes techniques .....	14
V. Planning .....	15
VI. Annexes .....	15

## I. INTRODUCTION

Après 5 mois de formation à la SOFIP de Douai, j'ai décidé de vous présenter aujourd'hui un projet que j'ai réalisé en freelance pour l'entreprise Ryan Industries. J'ai eu la chance d'obtenir cette opportunité, celle de pouvoir créer leur site de A à Z afin de promouvoir sa fondation qu'est Rapture. Il m'a laissé la charge du processus complet, à savoir la rédaction des spécifications fonctionnelles, la réalisation des maquettes, le développement ainsi que l'intégration front-end et back-end. Ceci est un projet purement fictif inspiré de la célèbre enseigne du jeu vidéo Bioshock.

Ce rapport sera donc l'occasion de vous présenter en détail les différentes étapes de ce travail, au travers des compétences front et back clés du référentiel du titre développeur web et web mobile.

## II. PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE



Raison sociale: Ryan Industries

Secteur d'activité: Commerce

Année de création: 1946

Situation géographique: Hephaestus à Rapture

Nombre de salariés : 24



Ryan Industries est un commerce détenu et exploité par Andrew Ryan créée en 1946, situé à proximité de l'installation électrique d'Hephaestus à Rapture. Rapture est une ville sous marine située à 2000m sous l'océan Atlantique, créée par Ryan Industries qui est non seulement responsable de sa création, mais également de l'entretien créatif et constructif.

Cette entreprise a des buts commerciaux, de produits et de services.

En effet, Andrew Ryan possède plusieurs entreprises commerciales clés dans la ville de Rapture, dont plusieurs étaient en concurrence directe avec les produits de Fontaine Futuristics.

- Ryan Industries a initié des accords de résidence avec tous les citoyens avant qu'ils ne viennent à Rapture.
- Ryan Industries a loué ou vendu des espaces commerciaux, ainsi que des biens.
- Ryan Industries a également entreposé divers matériaux et autres marchandises que les citoyens peuvent acheter.
- Ryan Industries a la capacité d'acheminer l'électricité vers des sections de la ville et de fournir l'électricité aux citoyens de Rapture.
- Ryan Industries a également créé Ryan Amusements pour dissuader les jeunes esprits de Rapture de vouloir retourner à la surface.
- Ryan Industries fournit également une multitude d'appareils électroménagers présentés dans le Hall of the Future.

- Ryan Industries possède Arcadia, permettant de fournir de l'oxygène via les arbres du parc et y a implanté un laboratoire de recherche.
- Ryan Industries fournit le service Jet-Postal lors du 10ème anniversaire de Rapture en 1956 afin de fournir des services postaux et de livraisons aux citoyens de Rapture.
- Ryan Industries introduit la vente des Plasmids et d'ADAM.
- Ryan Industries a financé la création de ce qui a été nommé plus tard « Big Daddies » en tant que travailleurs d'entretien de la ville, et plus tard pour le rôle de protecteurs.
- Ryan Industries a programmé les « Little Sister » afin de résoudre une éventuelle pénurie d'ADAM.
- Ryan Industries a créé Rapture Radio pour diffuser des messages d'intérêt public ainsi que des caméras de recherche.

### III. PRESENTATION DU PROJET

#### A. LE PROJET

L'idée de ce projet est de combiner 2 activités : la **diffusion d'un journal local** écrit par Andrew Ryan lui-même, ainsi qu'une **boutique** avec des produits uniques à Rapture et des produits importés de Columbia. Ce site sera ouvert à tous, citoyens de Rapture ainsi que ceux de la surface.

#### B. LES OBJECTIFS

L'objectif de ce projet étant de promouvoir la création de Ryan Industries afin que cela attire de plus en plus de citoyens. Rapture

n'a pas pour but d'attirer des touristes mais bel et bien des citoyens. Cela pourra faire prospérer ses commerces et ses recherches.

### C. LES CIBLES

Andrew Ryan veut faire de Rapture une utopie et cherche surtout à cibler un public fortuné et de préférence dans le domaine artistique.

### D. LA CONCURRENCE



La principale concurrence de Ryan Industries est Fontaine Futuristics, une entreprise créée par Frank Fontaine.





Fontaine Futuristics a été créé en tant que laboratoire et siège social des entreprises technologiques de Frank Fontaine à Rapture. Celui-ci produisait également des Plasmids, de l'ADAM, des «Big Daddy» et «Little Sister». Des nouvelles séries de «Big Daddy» telles que l'Alpha sont inaugurées par Fontaine Futuristics.

## IV. DÉVELOPPEMENT DU PROJET

### A. VUE D'ENSEMBLE

Travaillant à l'aide de la méthodologie Scrum / Agile, j'ai commencé par m'organiser en créant un Trello afin de regrouper toutes les technologies et fonctionnalités que le client souhaitait intégrer sur son site. J'ai réuni un code couleur ainsi que plusieurs étapes afin de savoir exactement mon avancée dans mon travail et éviter d'éventuelles difficultés d'organisation. Ce Trello se trouve dans les annexes à la page 18.

Ensuite, sur Github, je travaille avec le système des branches et pull request. Chaque fonctionnalité a sa branche spécifique (ex: pour créer un footer j'ai créé la branche *footer*). La pull request a pour but d'éviter de merger les branches sur la branche principale avec d'éventuels conflits.

Ensuite, on a regroupé les différentes fonctionnalités que vous retrouverez ci-dessous, la carte graphique, les maquettes ainsi que les technologies utilisées.

## **B. LES FONCTIONNALITES**

Les fonctionnalités globales à tous les utilisateurs :

### **1. Authentification / Connexion :**

Pour la création de son compte et s'identifier à notre site web, les utilisateur devront passer sur la plateforme, sur l'onglet adéquat. Ils retrouveront ensuite leurs informations qu'ils nous auront communiqués déjà enregistrées dans la base de données dans leur page profil et pourront les modifier si besoin.

### **2. Visionnage de la page d'accueil, du journal, de la boutique :**

Ils auront accès à ces pages et pourront les visionner sans aucune restriction.

### **3. Ajout d'un ou plusieurs articles dans un panier :**

Il pourra se rendre dans la boutique et ajouter un ou plusieurs articles dans son panier afin de les commander.

### **4. Contacter Andrew Ryan :**

Ils pourront contacter le fondateur de Rapture, Andrew Ryan, via la page de formulaire de contact, et faire une demande de prise en charge à Rapture.

### **5. Espace personnel :**

Si ils décident de s'inscrire sur le site, ils pourront accéder à leur page profil qui regroupera l'ensemble des informations qu'ils auront communiqué lors de leurs inscriptions, et peuvent également les modifier.

## Les fonctionnalités propres à l'administrateur :

### 1. Création d'un journal :

L'administrateur pourra créer un journal hebdomadaire ou même le supprimer.

### 2. Création d'un article :

L'administrateur pourra créer plusieurs articles dans un journal avec image, titre, résumé et pourra également en supprimer ou les modifier. Il pourra y retrouver un upload d'image.

### 3. Ajout d'article à la boutique :

L'administrateur pourra si il le souhaite, ajouter, modifier ou supprimer des articles en vente dans la boutique.

## C. LES TECHNOLOGIES

### 1. PHP :

PHP (HyperText Preprocessor), crée en 1994 par Rasmus Lerdorf, est un langage de script populaire à usage général, particulièrement adapté au développement web.

Rapide, flexible, et pragmatique, il est principalement utilisé pour produire des pages web dynamiques via un serveur HTTP. Sa dernière version, la 8.1.3 est sortie le 17 Février 2022.

### 2. PHPMailer :

PHPMailer est une bibliothèque logicielle d'envoi d'e-mails en PHP. En effet, envoyer un email en code natif exige un haut niveau de connaissance des normes SMTP (Simple Mail Transfer Protocol), du format des emails et des vulnérabilités d'injection pour spammer. Depuis 2001, PHPMailer est une des solutions



email les plus populaires. Sa dernière version, la 6.5.3 est sortie le 25 Novembre 2021.

### 3. PHPMyAdmin :

Crée le 9 Septembre 1998, PHPMyAdmin est une application web de gestion pour les systèmes de gestion de base de données MySQL et MariaDB sous la licence GNU GPL, écrit en PHP et Javascript.

### 4. Javascript :

Javascript est un langage de programmation de scripts principalement employé dans les pages web interactives et à ce titre est une partie essentielle des applications web. Créé en Mai 1996 par Brendan Eich, sa dernière version est de Juin 2020, la 11 – ES2020.

### 5. CSS :

Le CSS (Cascading Style Sheets) est un langage de mise en forme des documents, crée par CSS Working Group le 17 Décembre 1996.

### 6. AOS :

AOS est une librairie qui utilise le CSS permettant de faire des animations de défilement.

### 7. Animate.css :

Animate.css est une librairie qui utilise le CSS permettant de faire toute sorte d'animations.

### 8. Dafont :

Dafont est un site qui regroupe une grande quantité de police d'écriture.

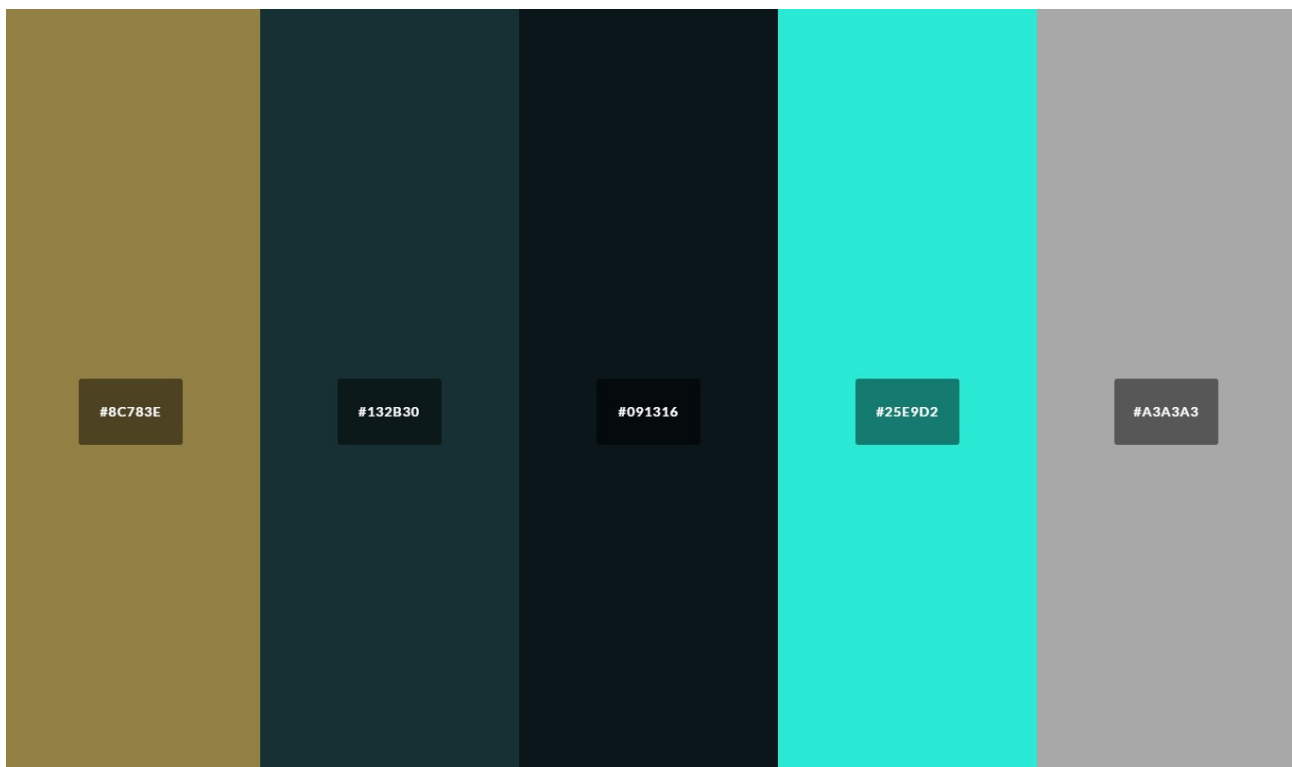
## 9. BCrypt :

C'est une fonction de hachage créée par Niels Provos et David Mazières en 1999. Elle permet de crypter les mots de passe dans la base de données lors de l'inscription.

## D. CHARTRE GRAPHIQUE

### Couleurs utilisées :

Les couleurs sont exactement celles du logo de Rapture. Nous voulions que les couleurs restent associées au côté vintage et au style que propose Rapture.



### Polices utilisés :

- Andes
- Californian FB.

Logo :



## E. WIREFRAME ET MAQUETTAGE

Les maquettes se trouvent dans les annexes de ce dossier à la page 16-17.

## F. LES CONTRAINTES

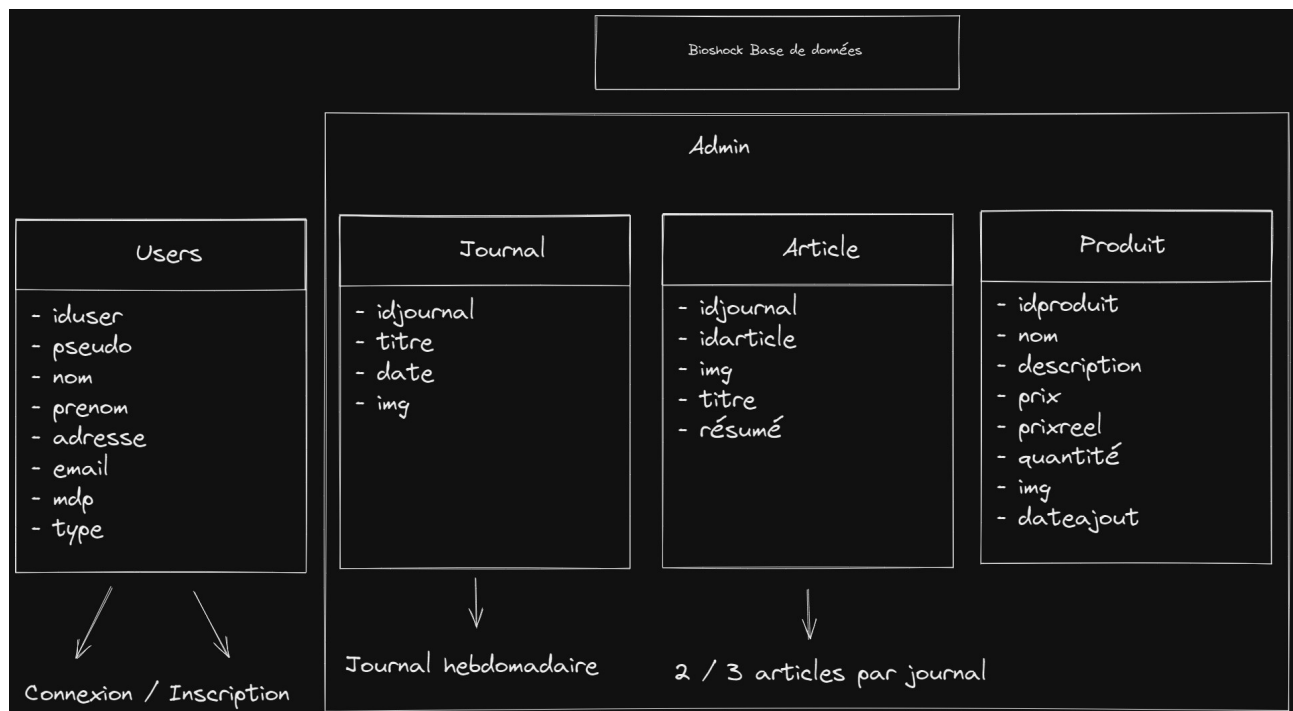
Les contraintes étaient souvent dues à ma faible expérience dans le domaine technique. Cela faisait juste quelques semaines que j'utilisais le langage PHP et créer un dossier seul avec un CRUD complet et une bonne organisation demandait beaucoup de rigueur.

## V. PLANNING

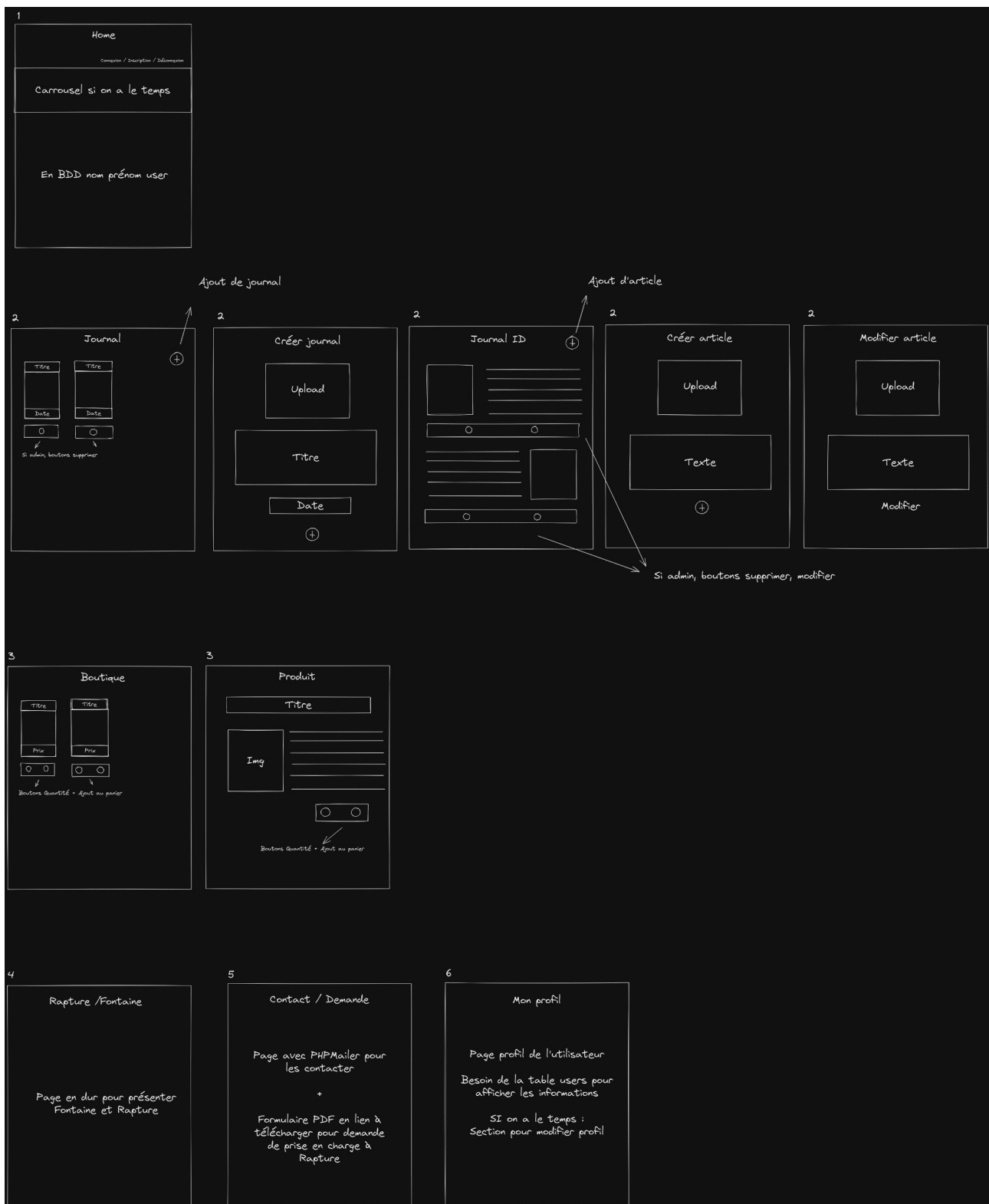
Tout d'abord, la création du Trello s'est fait le 21 Février 2022, ainsi que le repository sur Github. Les première maquettes ont été réalisé le lendemain. J'aimerais pouvoir terminer le projet d'ici le 14 Mars 2022, réaliser une phase de test à ce moment là, et le mettre en ligne dans ces jours à venir le 14 Mars.

## IV. ANNEXES

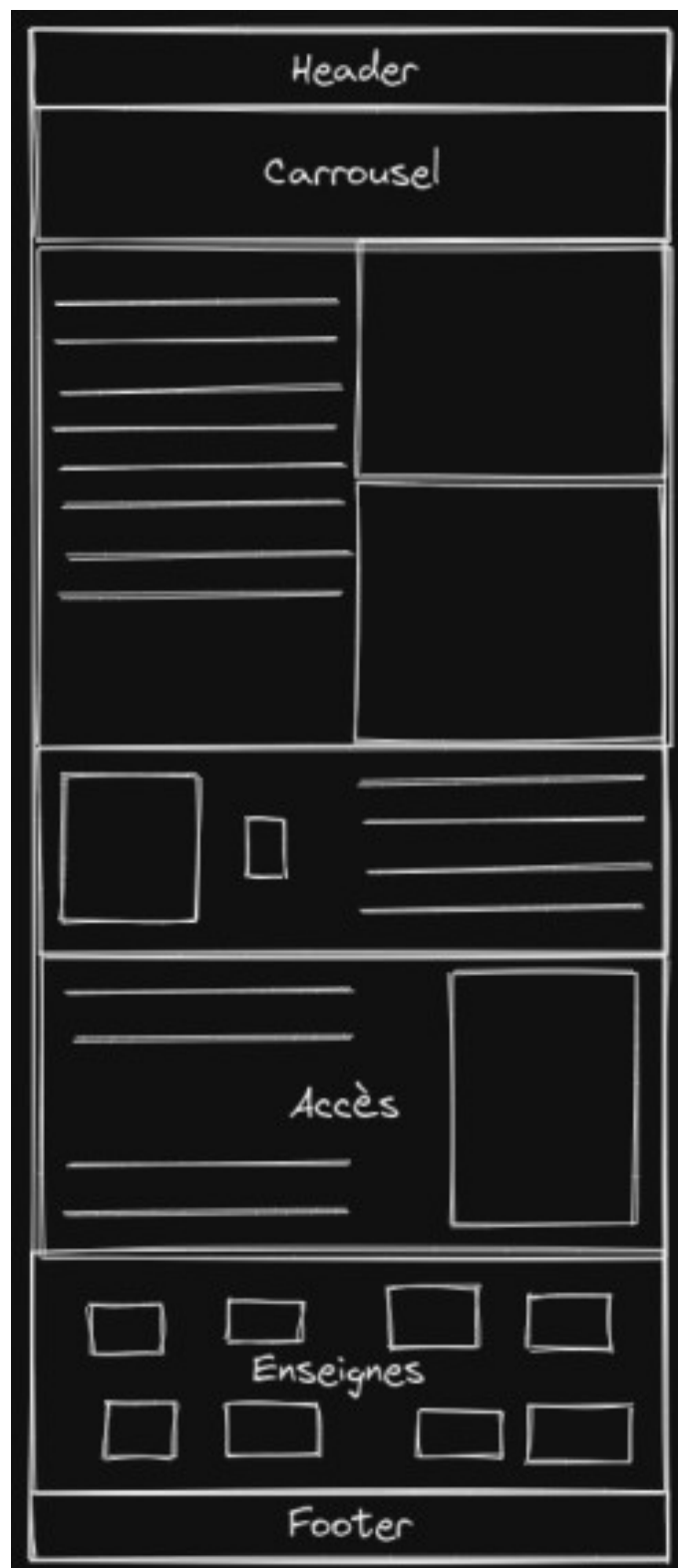
### Base de données PHPMyAdmin



# Premières maquettes







# Trello

