

Projet de PWEB

# Rapport PWEB

13 Novembre 2020

---



GAILLARD Neil

BARTHELME Justine

AL SID CHEIKH Mehdi

# Sommaire

<b>Introduction</b>	3
Problématique	3
Sujet	3
Le But	3
<b>Le travail effectué</b>	4
-Accueil (sans connexion) :	4
-Accueil (après connexion) :	4
-Inscription :	5
-Connexion :	5
-Affichage des voitures de location :	6
-Affichage des voitures louées par l'entreprise:	7
-Location d'une voiture:	8
<b>La Comparaison avec le rendu d'Octobre</b>	9
<b>Arborescence</b>	10
<b>Modèle relationnel de la base de données</b>	11
<b>Les difficultés rencontrées</b>	12
<b>Bilan</b>	14

---

# Introduction

## Problématique


**Comment mettre en place une application web de réservation/location en PHP ?**

## Sujet

Le but de ce projet est de créer une application web, en PHP, de location de voitures, suivant le design-pattern MVC. Cette application sera basée sur une base de données gérable via phpMyAdmin, composée de trois tables: entreprise, vehicule et facturation. Les utilisateurs de ce site sont les loueurs et les entreprises clientes, ainsi que l'administrateur du site. Les voitures peuvent être disponibles ou indisponibles à la location. Les photos des voitures sont stockées dans un sous-répertoire du site.

## Le But

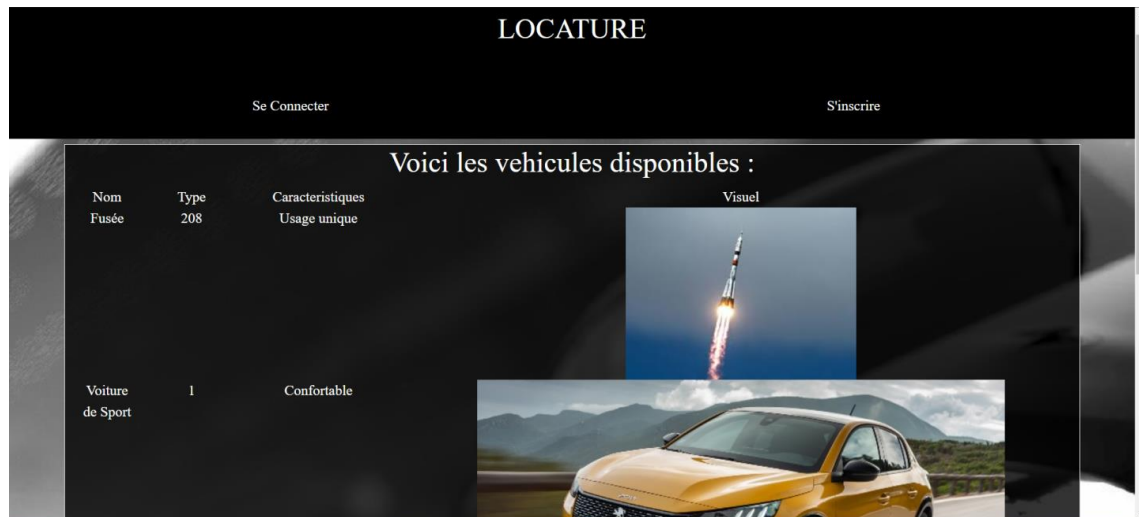
Ce projet nous permet de mettre en pratique nos connaissances en PHP et d'être plus autonome dans ce langage. De plus, ce projet nous permettra de nous améliorer en PHP, de découvrir de nouvelles choses de notre côté et d'apprendre de nos erreurs. Enfin grâce à ce projet, nous allons pouvoir apprendre à réaliser un site avec le modèle mvc (modèle, vue, contrôleur, pour gérer respectivement la base de données, l'affichage et le traitement).



## Le travail effectué

Pour réaliser cette application, nous avons dû mettre en place plusieurs services:

### -Accueil (sans connexion) :

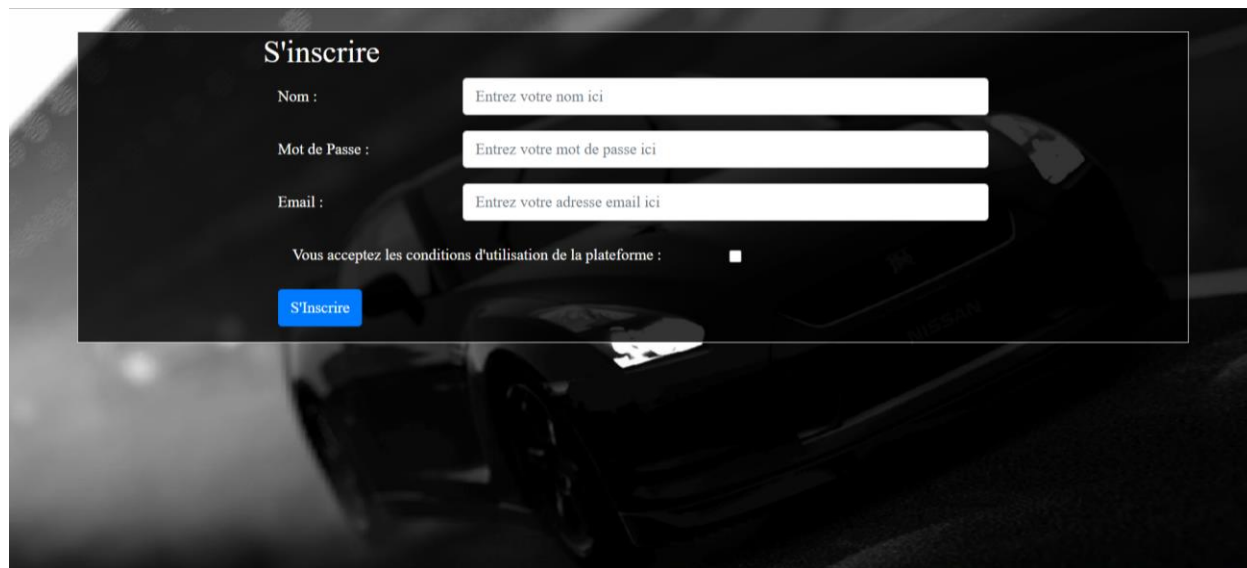


### -Accueil (après connexion) :



### -Inscription :

Le but est simple, nous devons enregistrer dans la base de données un nouveau client. Lorsqu'un utilisateur de l'application souhaite s'inscrire, il doit pouvoir entrer le nom de l'entreprise, le mot de passe de connexion au site ainsi que l'adresse email.

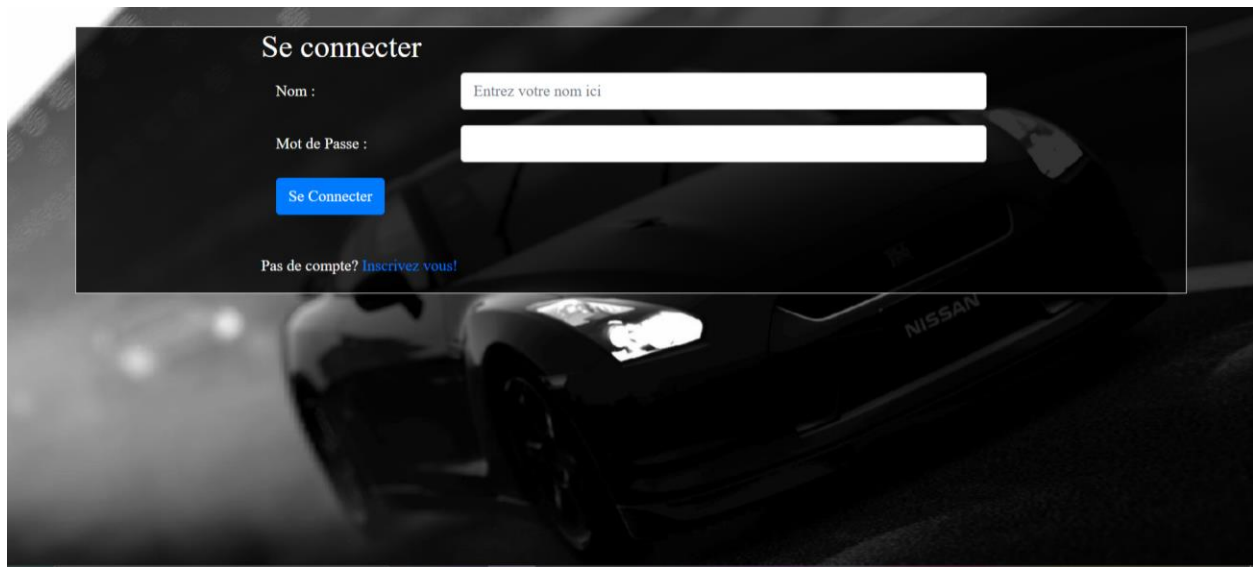


The image shows a registration form titled "S'inscrire" (Sign up) overlaid on a dark, blurred background of a car. The form contains the following elements:

- Nom :** A text input field with the placeholder "Entrez votre nom ici".
- Mot de Passe :** A text input field with the placeholder "Entrez votre mot de passe ici".
- Email :** A text input field with the placeholder "Entrez votre adresse email ici".
- Acceptance:** A line of text "Vous acceptez les conditions d'utilisation de la plateforme :" followed by a small square checkbox.
- Submit:** A blue button labeled "S'inscrire".

### -Connexion :

Après avoir inscrit plusieurs clients dans la base de données, nous devons pouvoir assurer la connexion de ces utilisateurs sur le site. Quand nous ne sommes pas connectés, on peut, tout de même, regarder les véhicules disponibles à la location.



### -Affichage des voitures de location :

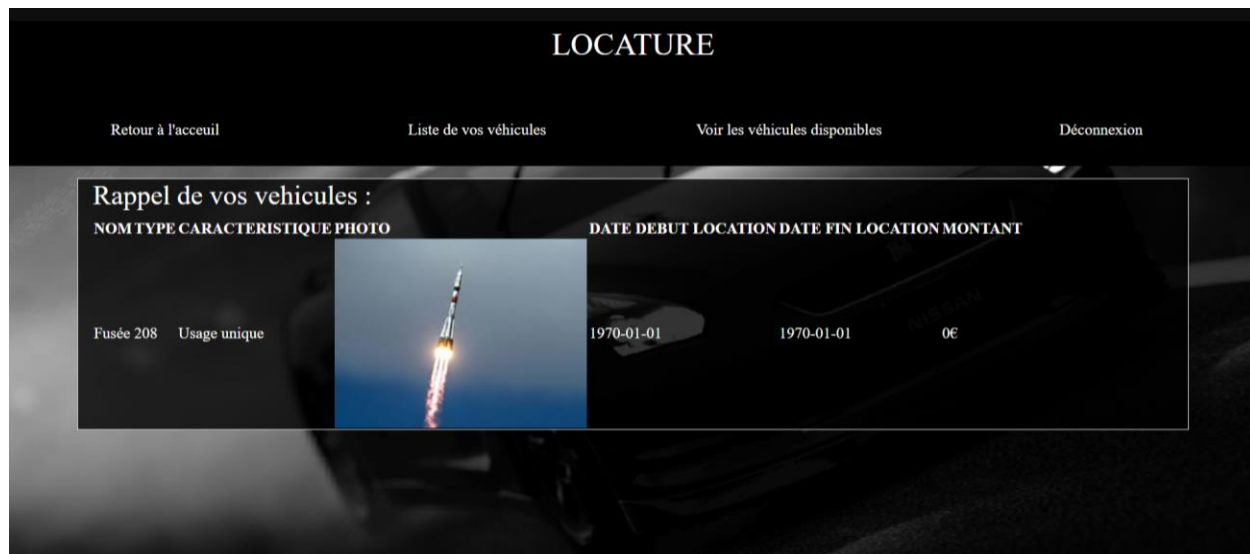
Ce service dépendra en fonction du statut d'une entreprise, selon si elle est loueuse ou cliente. Si l'entreprise est loueuse, l'application affichera les voitures qu'elle peut louer. Si l'entreprise est cliente, l'application affichera la ou les voitures louées par l'entreprise. Bien évidemment l'application n'affiche rien s'il n'y a aucune voiture louée ou mise en location.

Pour cela nous avons également dû mettre en place une base de données. Nous l'avons créé conformément au sujet, cependant, nous avons pris la liberté d'ajouter un attribut dans la table client, cet attribut sert à vérifier si une entreprise est cliente ou loueuse.



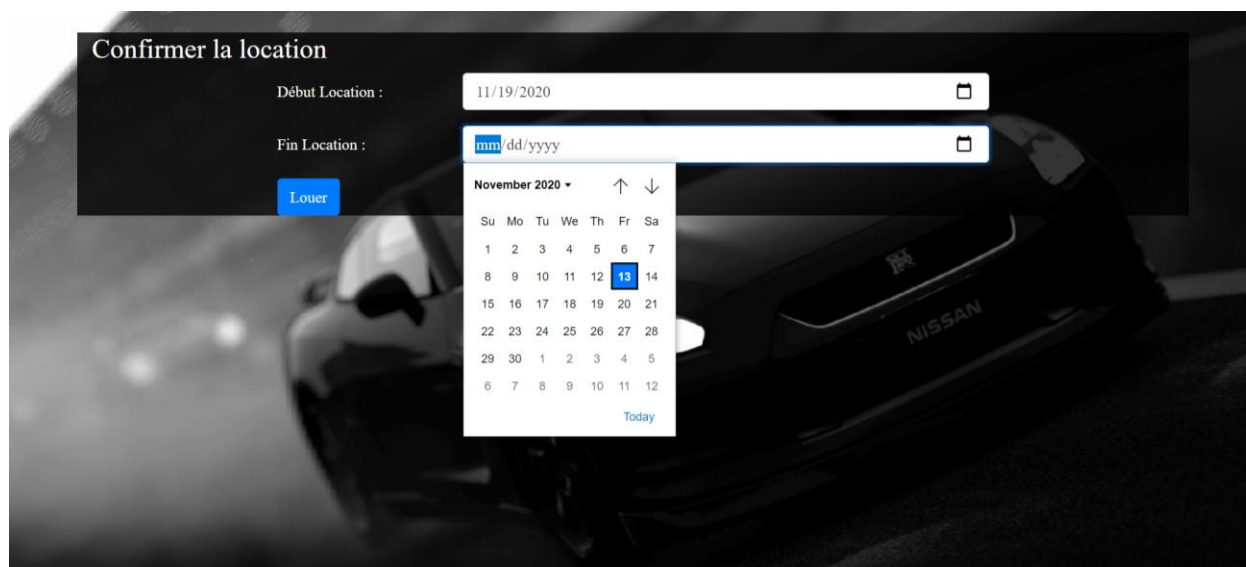
### -Affichage des voitures louées par l'entreprise:

C'est l'affichage des véhicules loués par personne, et qui sont disponibles à la location. Cette liste s'affiche aussi lorsque l'utilisateur n'est pas connecté.



### -Location d'une voiture:

Ce service vous permettra de louer un véhicule. Si le véhicule est disponible, la location est possible. Pour pouvoir louer un véhicule, il faut définir une date de début et de fin de location. Le système a été implémenté après le pré-rapport mais ne fonctionne pas très bien : la date est fixée au 1er janvier 1970 (voir *difficultés rencontrées*). Une fois la location effectuée, un message vous indiquera que le véhicule est loué. Le montant d'une location est de 20€ par jour loué.



The screenshot shows a web form titled "Confirmer la location" (Confirm the rental) overlaid on a dark background image of a Nissan car. The form contains two input fields for dates, each with a calendar icon to its right. The first field, labeled "Début Location :", contains the date "11/19/2020". The second field, labeled "Fin Location :", contains a placeholder "mm/dd/yyyy". Below the second field is a blue button labeled "Louer". A date picker calendar is open, showing "November 2020". The calendar has a grid of days from 1 to 30. The day "13" is highlighted with a blue square. Above the grid are arrows for navigation and the text "Today" at the bottom right.


Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12



---

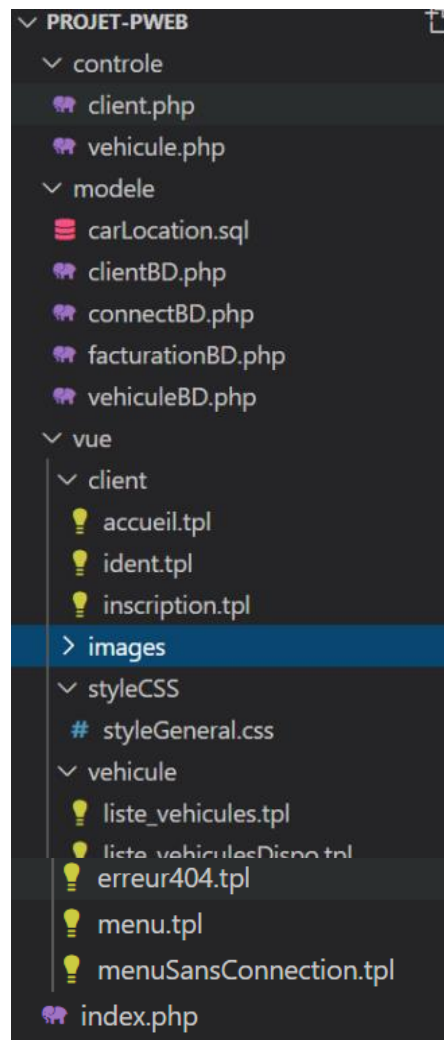
## La Comparaison avec le rendu d'Octobre

Comparé à ce que nous avons fait en Octobre, nous avons grandement amélioré le style de notre site pour que la navigation soit bien plus agréable. Nous avons également rajouté un formulaire au niveau de la location, qui permet à l'utilisateur de choisir les dates de début et de fin de la location. Un montant sera calculé au niveau de la facturation, à raison de 20 euros par jour (pour que le prix soit plus important plus la location est longue). De plus, des bugs ont été résolus et nous avons précisé quelle doit être la largeur des colonnes bootstrap selon la taille de l'écran, ce qui fait que le site est responsive. Malheureusement (voir *difficultés rencontrées*), les services que nous avons voulu implémenter ne fonctionnent pas totalement. Cependant, la base de toutes les fonctionnalités du site (bonne interaction avec la base de donnée, navigation facile..) est présente.



## Arborescence

Cette arborescence représente bien le modèle MVC. On peut voir que nos templates et nos images, ainsi que notre fichier de style se trouvent dans le dossier vu. Pour ce qui est de l'implémentation de la bibliothèque Bootstrap, la déclaration est mise à la fin de index.php (tout comme la déclaration du fichier de style), car cela évite de les déclarer dans chaque template.



## Modèle de la base de

## relationnel données

**Client**(IdClient, NomClient, MDPClient, EmailClient)

**Vehicule**(IdV, NomV, TypeV, CaractV, LocationV, PhotoV)

**Facturation**(IdE, #IdvF, #IdvF, DateDebut, DateFin, Montant)

Table Client : Une clé primaire IdClient (auto increment), le nom (identifiant) et le mot de passe du client, ainsi que son adresse email. Ses informations sont insérées lors d'une inscription, récupérées lors d'une connexion, et sont stockées dans la variable \$\_SESSION['profil'].

Table Vehicule : Une clé primaire IdV (auto increment), le nom du véhicule, son "type" et ses "caractéristiques" qui ne sont que des VARCHAR servant à ajouter de la crédibilité au rendu de l'application, un TINYINT LocationV qui indique si le véhicule est loué par quelqu'un ou non, et le nom de l'image du véhicule dans PhotoV.

Facturation : Une clé primaire IdF (auto increment), deux clés étrangères IdeF et IdvF qui correspondent respectivement à l'id du Client qui loue et l'id du véhicule concerné. DateDebut et DateFin sont des dates qui sont renseignées lorsque l'utilisateur veut louer un véhicule, mais ne fonctionnent pas (les valeurs insérées sont toujours 01/01/1970). Le montant est calculé sur la base du nombre de jours loués (20 euros par jour). Cependant, à cause du problème des dates, le montant est toujours égal à 0 dans notre cas.

## Les difficultés rencontrées

Comme tous bons projets, nous avons rencontré quelques difficultés que nous avons dû résoudre pour poursuivre ce projet.

- Tout d'abord, la prise en main du modèle MVC nous a pris beaucoup de temps, ce qui nous a légèrement retardés.

---

- Pour ce qu'il s'agit de l'inscription, le "index.php" nous dirigeait vers l'identification au début. Ce problème est à présent réglé. D'ailleurs, nous avons mis les liens des stylesheet dans index.php pour éviter de les remettre à chaque fois dans les tpl. Nous avons de plus mis un peu de css pour avoir une belle base avec du bootstrap.

-Il y a également eu un problème avec le passage de l'identifiant du véhicule du template "liste\_vehicules.tpl" à "louer.tpl", car il fallait passer par les deux templates pour récupérer toutes les informations pour effectuer la location. Cela a été résolu en utilisant la variable `$_SESSION`.


Nous avons tout de même des problèmes que nous n'avons pas pu régler à temps.

- Tout d'abord les dates de location de véhicules de début et de fin sont bloquées au 1er janvier 1970 et nous ne savons pas pourquoi. Sachant que le montant d'une location est de 20€ par jour, la formule ne peut donc pas fonctionner.

- Personne ne peut proposer de véhicules disponibles en location, nous ne pouvons que louer.

- Les caractéristiques ne sont pas un tableau au format Json.

Néanmoins, nous avons pu implémenter les services de base principaux. Depuis le rapport de mi-projet, nous avons pu également implémenter l'interaction avec la base de données. Nous avons exporté la base de données dans le dossier modèle. De plus, le modèle MVC est totalement respecté. Enfin, nous avons pu mettre en place un style plus correct avec Bootstrap, ce qui permet une meilleure expérience de navigation.



## Bilan

Ce projet a été un très bon entraînement pour mettre en place nos connaissances en PHP. Il nous a permis d'appliquer nos cours et de découvrir de nouvelles choses. Malgré la situation actuelle qui rend la communication assez difficile, nous avons pu bien avancer et rendre un projet terminé, dans sa quasi-totalité, et fonctionnel.

Grâce à ce projet, nous avons appris à appliquer le modèle MVC vu en cours, et cette expérience nous sera utile pour plus tard, surtout que c'est l'un des modèles de programmation PHP le plus utilisé. De plus, nous avons également pu utiliser nos connaissances de SQL, ce qui est une opportunité de plus.

Bien que nous n'avons pas réussi à implémenter toutes les fonctionnalités demandées pour ce projet, cependant nous avons réussi à en faire la plupart des parties et nous avons maîtrisé le modèle MVC, nous en sommes plutôt satisfaits.