



Mini Projet du module « Web Dynamique »:

Conception et réalisation d'un site web dynamique E-commerce



Réalisé par:

**Es-saghir Mariem
Rhoudri Nouhaila**

Année universitaire : **2019 - 2020**

Plan :

Introduction.

1- Conception du site

- Les besoins fonctionnels
- La base de données

2- Réalisation

- Outils, logiciels et Langages de programmation utilisés.
- Description du site.

Introduction :

Les sites web e-commerce sont devenus le moyen le plus efficace pour tout type d'opération de vente ou achat. Ils permettent aux entreprises et vendeurs de bien présenter leurs produits, et surtout les exposer au plus grand nombre de personnes ; chose qui est évidente sur internet, grâce à son immense utilisation par les personnes consommateurs. Ces derniers aussi bénéficient de ces sites pour raison de leur variété, alors qu'ils peuvent choisir entre une variété de produits, et chercher le prix le plus convenable.

Ce travail est réalisé dans le cadre du mini-projet programmé pour le module 'Web dynamique'. Son but est d'arriver à exploiter les connaissances acquises dans ce module concernant le langage PHP et sa liaison avec une base de données MySQL pour arriver à réaliser un site web e-commerce simple qui affiche des produits aux clients et leurs permet d'effectuer quelques opérations dans le site comme la connexion, le choix de produits et remplissage du panier...

Le présent rapport, qui expose ce travail, est composé de deux parties:

- 1- Première partie : La conception du site web et de la base de données.
- 2- Deuxième partie : La réalisation, qui contiendra les outils utilisés en développement et une description des différentes pages du site.

1. Conception du site web :

a. Les besoins fonctionnels

Les besoins fonctionnels se présentent en ce qui suit :

- Exposition des produits (image, prix et autres informations..).
- Inscription des clients.
- Connexion d'un client déjà inscrit.
- Ajout des produits choisis au panier.
- Voir le panier.
- Supprimer des produits du panier.
- Laisser des commentaires.
- Télécharger des fichiers (notamment le rapport du projet).

Exposition des produits : la consultation des produits est mise à la disposition de tous les visiteurs du site puisque c'est grâce à elle que le visiteur décide d'acheter et devenir un client.

L'inscription : permet à un visiteur de devenir un client et s'authentifier lorsqu'il veut effectuer un achat.

L'authentification : pour qu'un client valide son panier, il doit s'authentifier.

La gestion du panier : le client peut ajouter ou supprimer un produit de son panier.

Les commentaires : Un client ou un visiteur peut laisser des commentaires sur le site. Ils peuvent exprimer là-dessous leurs opinions à propos du site, poser leurs questions ...

Téléchargement de fichier : pour cette fonctionnalité, elle est ajoutée pour télécharger le rapport de ce travail.

b. la base de données

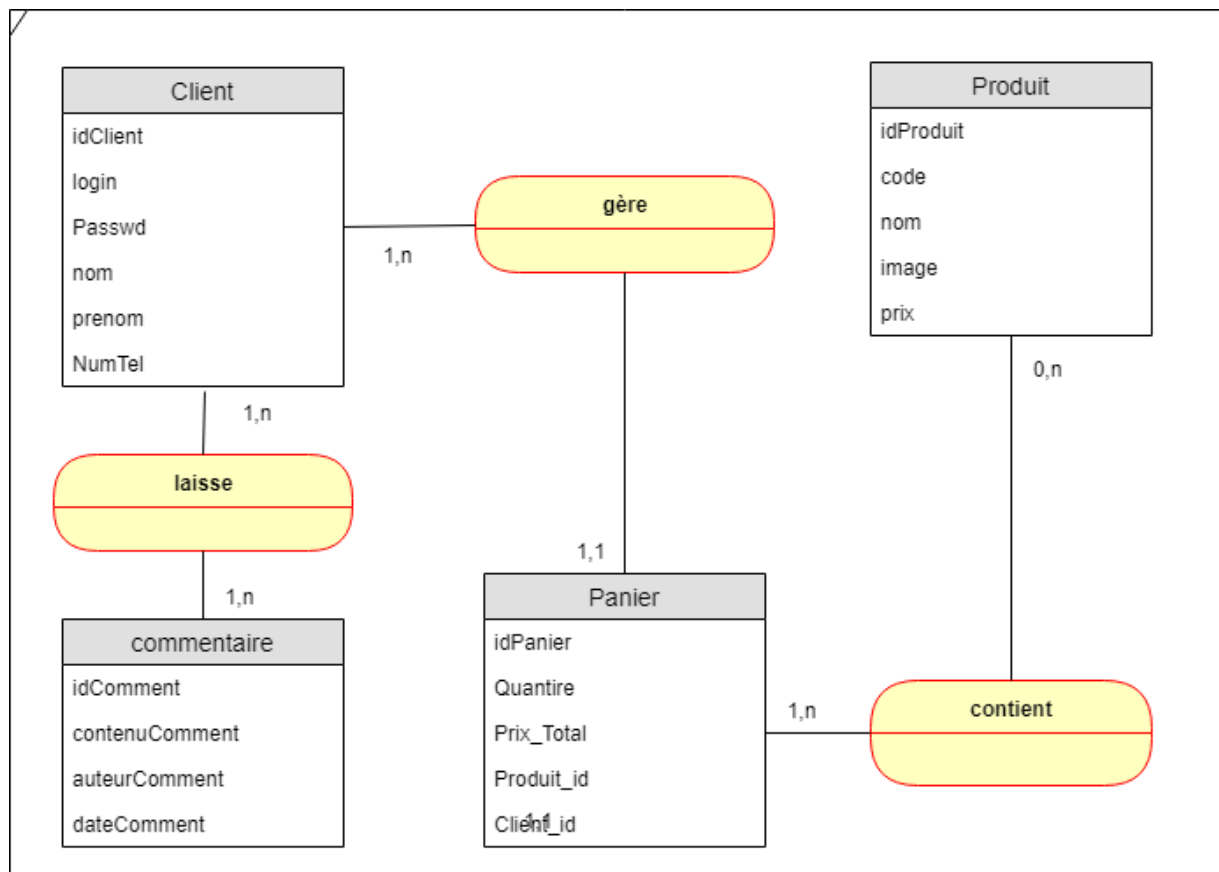
Pour répondre aux exigences de ce site, il faut qu'on modélise une base de données.

On a les données suivantes qui vont nous aider :

- Un **client** s'authentifie.
- Le site contient des **produits**.
- Un **client** choisit un **produit** ou plus.
- Un **panier** contient des **produits**.
- Un **client** gère un **panier**.
- Un **client** laisse un **commentaire**.
- Le site contient une page pour les **commentaires**.

Donc on peut déduire qu'on a besoin d'une base de données qui doit contenir au moins 4 tables pour les exigences actuelles, mais qui se développera bien sur pour d'autres fonctionnalités comme l'achat et la facturation...

Voici un modèle **entité-relation proposé pour notre base de données :**



2. Réalisation du site :

Outils, logiciels et Langages de programmation utilisés :

PHP

Hypertext Preprocessor est un langage informatique utilisé sur Internet. Ce langage est principalement utilisé pour produire un site web dynamique. Il est courant que ce langage soit associé à une base de données, tel que MySQL. Exécuté du côté serveur (l'endroit où est hébergé le site) il n'y a pas besoin aux visiteurs d'avoir des logiciels ou plugins particulier. Néanmoins, les webmasters qui souhaitent développer un site en PHP doivent s'assurer que l'hébergeur prend en compte ce langage. Lorsqu'une page PHP est exécuté par le serveur, alors celui-ci renvoie généralement au client (aux visiteurs du site) une page web qui peut contenir du HTML, XHTML, CSS, JavaScript ...

EasyPHP

C'est un environnement de travail permettant aux utilisateurs de mettre en place des scripts PHP en local. Cette plateforme intègre ainsi les dernières versions mises à jour du serveur Apache http server, du moteur de script PHP, de la base de données MySQL et des outils phpMyAdmin.

phpMyAdmin:

C'est une application Web de gestion pour les systèmes de gestion de base de données MySQL réalisée principalement en PHP et distribuée sous licence GNU GPL. Il s'agit de l'une des plus célèbres interfaces pour gérer une base de données MySQL sur un serveur PHP.

De nombreux hébergeurs, gratuits comme payants, le proposent ce qui évite à l'utilisateur d'avoir à l'installer. Cette interface pratique permet d'exécuter, très facilement et sans grandes connaissances en bases de données, des requêtes comme les créations de table de données, insertions, mises à jour, suppressions et modifications de structure de la base de données, ainsi que l'attribution et la révocation de droits et l'import/export.

Ce système permet de sauvegarder commodément une base de données sous forme de fichier.sql et d'y transférer ses données, même sans connaître SQL.

MySQL:

MySQL est un serveur de bases de données relationnelles Open Source.

Un serveur de bases de données stocke les données dans des tables séparées plutôt que de tout rassembler dans une seule table. Cela améliore la rapidité et la souplesse de l'ensemble. Les tables sont reliées par des relations définies, qui rendent possible la combinaison de données entre plusieurs tables durant une requête. Le SQL dans "MySQL" signifie "Structured Query Language" : le langage standard pour les traitements de bases de données.

000webhost:

000webhost est un site d'hébergement gratuit. Ce site permet d'héberger un nombre limité de sites Web et c'est livré avec un espace disque et une bande passante limitée. Ceci est mis en place pour s'assurer que tout le monde puisse avoir une chance équitable au service. On peut l'utiliser pour créer n'importe quel site web : Les blogs Wordpress, Sites de vérification, Sites, Web personnels, Petites affaires, Projets scolaires et universitaires, Petits magasins de commerce électronique...

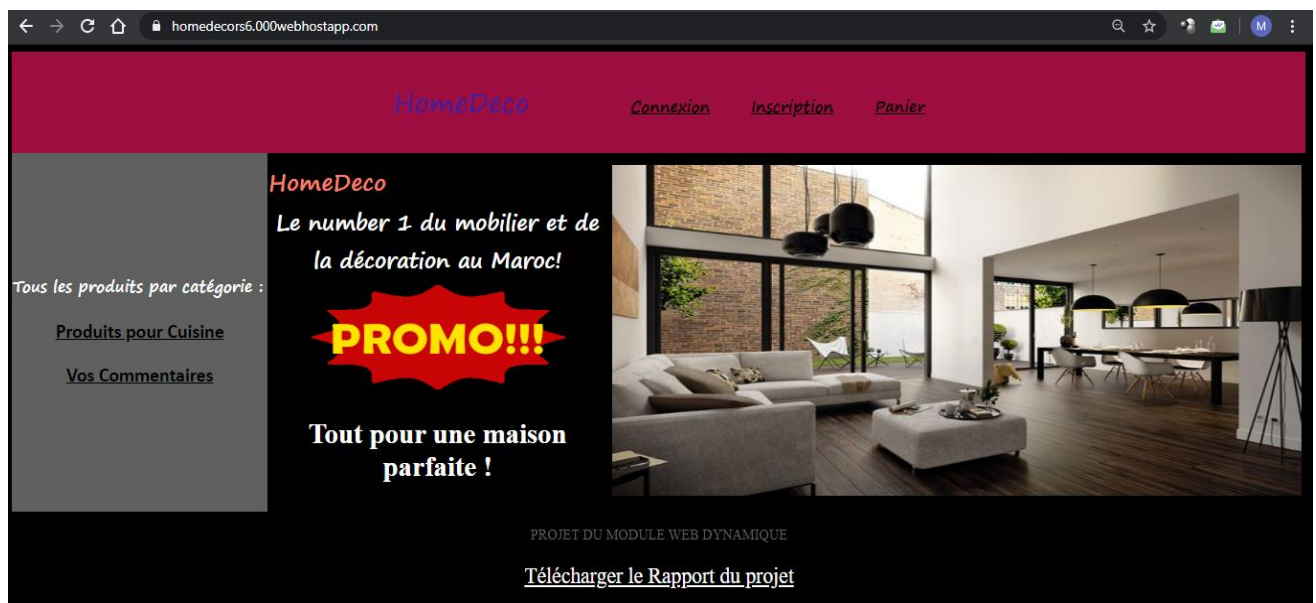
Notepad++

C'est un éditeur de texte (gratuit aussi) qui colore automatiquement le code que l'on entre en fonction de la logique de votre langage informatique, ce qui vous permettra une relecture facile.

Description du site

Notre site est dédié à la vente de meubles pour la maison. On y sélectionnera des articles design pour les clients, des modèles, salons, tables, lits, et différents meubles de cuisine, de salle de bains et de toute la maison.

La page d'accueil: [page index.php](#) :



La page d'accueil décrit ce qui est disponible sur le site.

En haut, il y a un ensemble de lien :

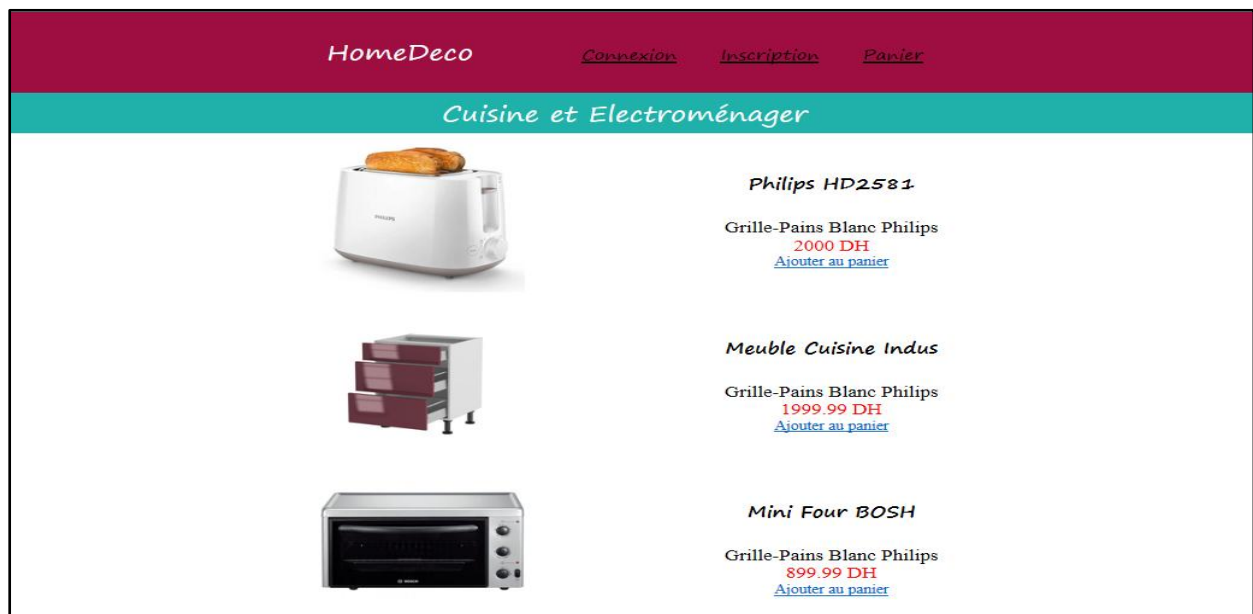
- Lien nommé « **HomeDeco** » qui est un lien vers la page elle-même pour qu'on puisse retourner à l'accueil à partir des autres pages.
- Lien nommé « **connexion** », vers la page login.php ou le client s'authentifie.
- Lien nommé « **inscription** », vers la page inscription.php où le visiteur s'enregistre.
- Lien nommé « **panier** », vers la page panier.php

On a après trois parties : une pour afficher les catégories de produits. Actuellement on s'est limité sur une seule catégorie qui est les produits de la cuisine. Ce lien redirige vers la page cuisine.php. Il y a également un lien vers la page commentaire.php.

Les deux autres parties sont réservés à une image et un vol de publicité.

En bas de la page, on a le lien de téléchargement de ce rapport.

La page des produits : cuisine.php



Les produits qui apparaissent dans cette page sont récupérés de la table produit de la base de données.

Le contenu de la table produit sous phpMyAdmin :

+ Options		idProduit	code	nom	prix	image
<input type="checkbox"/>	Éditer Copier Supprimer	1	1452	Philips HD2581	2000	img/a3.jpg
<input type="checkbox"/>	Éditer Copier Supprimer	2	9871	Meuble Cuisine Indus	1999.99	img/a1.jpg
<input type="checkbox"/>	Éditer Copier Supprimer	3	5631	Mini Four BOSH	899.99	img/a4.jpg

Voici le code utilisé pour les récupérer :


```

/public_html/cuisine.php
45
46 <?php $produits = $DB->query('SELECT * FROM produit'); // on recupere tous les produits
47 foreach($produits as $produit){ ?>
48
49 <tr>
50 <td width="200" height="200" bgcolor="white" ><div align="center"> </div>
51 </td>
52 <td width="200" height="200">
53 <div align="center">
54 <p><div align="center"><h4> <?php /* le nom */ echo ''. $produit->nom. ''?> </h4></div><br>
55 <span class="Style2"> <?php /* le prix */ echo ''. $produit->prix. ''?>&nbsp;DH</span>
56 <div> <a href="AjouterAuPanier.php?idProduit=<?=$produit->idProduit ?>">Ajouter au panier </a></div>
57 </p>
58 </div>
59 </td>
60 </tr>
61
62 <?php } ?>
63

```

La page d'inscription : inscription.php

HomeDeco
Connexion
Inscription
Panier

ATTENTION : il faut remplir tous les champs

Inscription

Nom :

Prénom :

Email :

Mot de passe :

Confirmer le Mot de passe :

Numero de telephone :

S'inscrire

C'est un formulaire que le client doit remplir pour pouvoir être connu dans la base de données quand il demande de se connecter.

Dans le code on requiert deux fichier : fonctionsVerification.php pour vérifier les champs entrés par le client et class_ConnectBD.php pour se connecter à la base de données et utiliser ses fonctions.

/public_html/inscription.php

```
1 <?php
2 session_start();
3 require 'fonctionsVerification.php';
4 require 'class_ConnectBD.php';
5 $DB=new DB();
6
7 if(isset($_POST['submit']))
8 {
9     /* on test si les champ sont bien remplis */
10    if($_POST['nom'] && $_POST['prenom'] && $_POST['login'] && $_POST['password'] && $_POST['repeatpassword'] && $_POST['numtel'])
11    {
12        // on verifie l'email
13        if(VerifierEmail($_POST['login']))
14        {
15            if(VerifierNumTel($_POST['numtel']))
16            {
17                if(VerifierMDP($_POST['password']))
18                {
19                    // on test si les deux mdp sont bien identiques
20                    if ($_POST['password']==$_POST['repeatpassword'])
21                    {
22                        // On crypte le mot de passe
23                        $password = md5($_POST['password']);
24
25                        $DB->query("INSERT INTO client VALUES (NULL, '$_POST[login]', '$_POST[password]', '$_POST[nom]', '$_POST[prenom]', '$_POST[numtel]')");
26                        $err= "Inscription terminée <a href='login.php'> Connecter vous</a>";
27
28                    } else $err= "<p align=center>ATTENTION : Les mots de passe ne sont pas identiques</p>";
29                }
30            } else $err= "<p align=center>ATTENTION : numero de telephone invalide</p>";
31        } else $err= "<p align=center>ATTENTION : email invalide</p>";
32    } else $err= "<p align=center>ATTENTION : il faut remplir tous les champs</p>";
33 }
34
35 ?>
```

Page de Connexion : login.php

HomeDeco

Connexion

Inscription

Panier

Connexion

login

Entrer le nom d'utilisateur

Mot de passe

Entrer le mot de passe

submit

Le client déjà inscrit saisie son login et mot de passe, on cherche dans la base de données le client qui a ces données et on lui crée une session pour garder ses données durant sa connexion et dans toutes les pages du site. Ici, on a utilisé *mysqli* pour se connecter à la base de données pour tester cette fonction elle aussi, sinon, on peut toujours utiliser PDO comme dans les autres pages du site.

html/login.php

```
<?php
session_start();
if(isset($_POST['submit']))
{
    $login= $_POST['login'];
    $password=$_POST['password'];

    if($login&&$password){
        $password=md5($password);
        $db = mysqli_connect('localhost','id12823797_root','Yvu)XB8s{z8&r?e','id12823797_panier')
        or die('could not connect to database');

        $query=mysqli_query($db,"SELECT * FROM client WHERE login='".$_$_POST['login']."' && Passwd='".$_$_POST['password']."'");
        $rows=mysqli_num_rows($query);
        if($rows==1){
            $_SESSION['login'] = $login;
            $client=$query->fetch_assoc();
            $_SESSION['idClient'] = $client['idclient'];
            $_SESSION['nom'] = $client['nom'];
            $_SESSION['prenom'] = $client['prenom'];

            header('Location:principale.php');
        }else echo '<p align="center"> Login ou Mot de passe incorrecte</p>';
    }else echo '<p align="center"> Veuillez saisir tous les champs</p>';
}
?>
```

La page des commentaires : commentaire.php

HomeDeco

[Connexion](#)

[Inscription](#)

[Panier](#)

Vos Commentaires

Auteur : Rhoudri Nouhaila Date : 2020-04-25	test d'un commentaire
Auteur : essaghir mariem Date : 2020-04-25	Bon couraaaaage les filles!
Auteur : Rhoudri Nouhaila Date : 2020-04-25	ceci est un troisieme commentaire

Laisser nous un nouveau commentaire :

Laisser un commentaire ici



Publier votre commentaire

Dans cette page, les clients peuvent publier leurs commentaires, et aussi voir tous les commentaires des autres clients.

Quand il clique sur publier le commentaire, on récupère son id à partir de la session, le contenu du commentaire et la date avec la fonction `date("Y/m/d")`, et on les insère dans la table commentaire.

A l'aide de l'id du client, on récupère son nom et prénom de la table client et son commentaire et sa date de la table commentaire et on les affiche avec les précédents commentaires.

La page du panier : panier.php

HomeDeco				
Connexion Inscription Panier				
Mon panier				
image	Produit	Prix	Quantite	Action
	Philips HD2581	2000 DH	2	Supprimer
	Meuble Cuisine Indus	1999.99 DH	1	Supprimer
				Prix Total : 5999.99

La page panier permet au client de voir les produits qu'il a ajouté à son panier et le prix total des produits et aussi de supprimer les produits qu'il ne veut plus.

Pour faire ce panier on a utilisé les données enregistrées dans la variable superglobale `$_SESSION` et les méthodes de la classe panier dans le fichier `class_panier.php`

Le fichier `class_panier.php`

Ce fichier contient une classe panier qu'on a instancié dans les pages utilisant le panier pour faciliter la gestion du panier. Il y en a :

- un constructeur qui permet de créer un panier vide, et des méthodes :

```
public function __construct($DB){  
    if(!isset($_SESSION)){session_start();}  
    if(!isset($_SESSION['panier']))  
    {  
        $_SESSION['panier']=array();  
    }  
    $this->DB = $DB;  
}
```

- ajouter() : qui permet d'ajouter un produit au panier. Elle donne la quantité égale 1 si le produit n'existe pas déjà dans le panier, et incrémente cette quantité sinon.

```
public function ajouter($produit_id){
    //si le produit existe déjà
    if(isset($_SESSION['panier'][$produit_id])){
        $_SESSION['panier'][$produit_id]++; // on incrémente
    }else{
        $_SESSION['panier'][$produit_id]=1;
    }
}
```

- del() : permet de supprimer un produit du panier en utilisant la fonction unset().

```
public function del($produit_id){
    unset($_SESSION['panier'][$produit_id]);
}
```

- prixTotal() : permet de calculer le prix total des produits.

```
public function prixTotal(){
    $total=0;
    $ids = array_keys($_SESSION['panier']);
    if(empty($ids)){
        $produits = array();
    }else{
        $produits = $this->DB->query('select * from produit where idProduit in ('.implode(',',$ids).')');
    }
    foreach($produits as $produit){
        $total += $produit->prix * $_SESSION['panier'][$produit->idProduit];
    }
    return $total;
}
```

Le fichier AjouterAuPanier.php

Ce fichier est utilisé pour appliquer la fonction d'ajouter au panier ajout(), et vérifier que le produit sélectionné est bien ajouté au panier. On peut faire le code dans le fichier des produits, mais ainsi le code est lisible et aussi utile au cas où on a plusieurs pages de produits.

Le fichier class_ConnectBD.php

```
<?php
class DB{
    private $host = 'localhost';
    private $user = 'root';
    private $password = '';
    private $db = 'panier';
    private $connexion;

    public function __construct($host=null,$user=null,$password=null,$db=null){
        if($host!=null){
            $this->host=$host;
            $this->user=$user;
            $this->password=$password;
            $this->db=$db;
        }
        try{
            $this->connexion = new PDO('mysql:host='.$this->host.';dbname='.$this->db,$this->user,$this->password);
        }
        catch(PDOException $e){
            die('Attention Erreur: connexion non reussie');
        }
    }
}
```

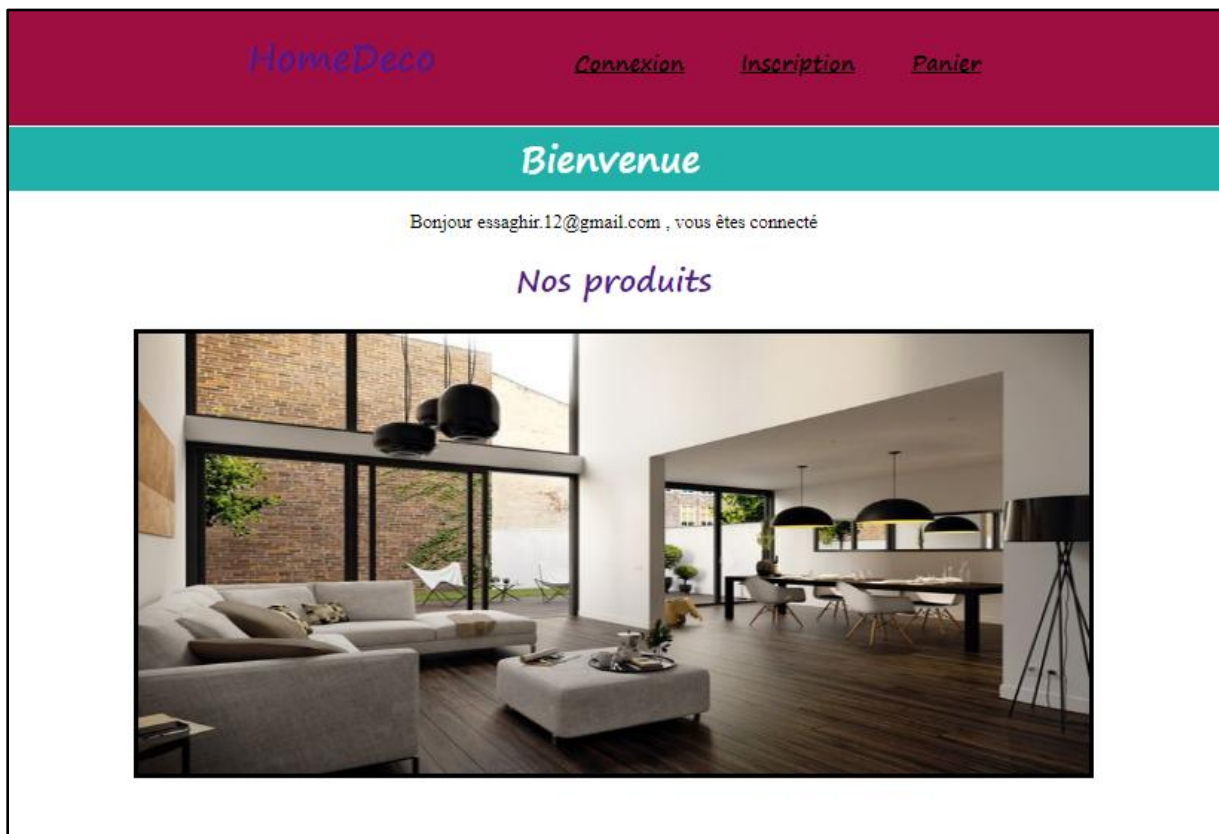
Ce fichier est créé pour la connexion avec la base de données .On a créé une classe DB pour éviter la répétition des paramètres de PDO pour se connecter à la base de données

et aussi les fonctions prepare() et execute() pour effectuer une requête qui sont rassemblées dans une seule fonction query().

```
public function query($sql,$data=array()){  
    $req = $this->connexion->prepare($sql);  
    $req->execute($data);  
    return $req->fetchAll(PDO::FETCH_OBJ);  
}
```

Le fichier principale.php

Il est utilisé pour valider la connexion d'un client. Et lui permettre d'aller vers la page des produits pour commencer à remplir son panier.



Le fichier fonctionVerification.php

Dans ce fichiers on a définie 3 fonctions pour la vérification des données saisies par le client pendant son inscription en utilisant REGEX (la fonction preg_match).










Fonction VerifierEmail pour vérifier si l'email entré est valide :

La base de données sous phpMyAdmin :

Table	Action	Lignes	Type	Interclassement	Taille	Perte
<input type="checkbox"/> client	★ Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	4	InnoDB	utf8_general_ci	16,0 kio	-
<input type="checkbox"/> commentaire	★ Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	3	InnoDB	utf8_general_ci	32,0 kio	-
<input type="checkbox"/> panier	★ Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	0	InnoDB	utf8_general_ci	48,0 kio	-
<input type="checkbox"/> produit	★ Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	3	InnoDB	utf8_general_ci	16,0 kio	-
4 tables	Somme	10	InnoDB	utf8_unicode_ci	112,0 kio	0 o

Le contenu de la table commentaire :

Options

		idComment	contenuComment	auteurComment	dateComment
<input type="checkbox"/>	 Éditer  Copier  Supprimer	1	test d'un commentaire	4	2020-04-25
<input type="checkbox"/>	 Éditer  Copier  Supprimer	3	Bon couraaaaage les filles!	3	2020-04-25
<input type="checkbox"/>	 Éditer  Copier  Supprimer	6	ceci est un troisieme commentaire	4	2020-04-25