

Projet CampusAccess

Gestion de contrôle d'accès au Campus



BTS Système Numériques

Session 2023

Revue finale

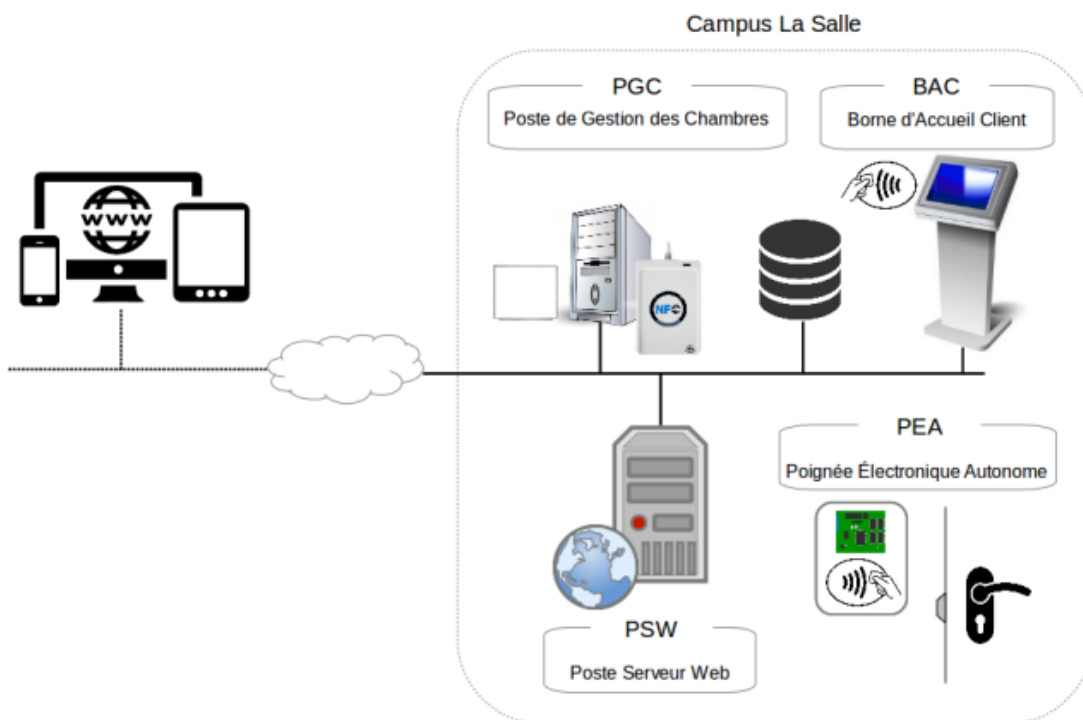
LAKEHAL Illian (PGC)
PONTES MACHADO Rodrigo (PEA)
ROUABAH Hossâmeldine (BAC)
JOUINI Fédi (PSW)

Sommaire

Présentation générale.....	3
Maquette IHM.....	4
Structure générale d'une page Web.....	4
L'entête de la page (Header).....	4
Le corps de la page (Body).....	4
Le pied de page (Footer).....	4
Présentation des outils.....	6
HTML5.....	6
CSS3.....	7
PHP.....	7
JavaScript.....	9
Apache.....	9
Conception logiciel.....	10
Diagramme de cas d'utilisation.....	10
Diagramme d'activité d'une réservation.....	11
Scénario d'une réservation.....	13
Les attendu.....	15

Présentation générale

Le « PSW » (Poste Serveur Web) : il héberge l'application web pour les clients externes qui souhaitent effectuer une demande de réservation.



L'application « Client Web » devra :

- visualiser les disponibilités des chambres
- envoyer une demande de réservation
- rechercher une chambre libre pour une période donnée
- afficher les informations de contact et d'accès
- effectuer une réservation par exploitant

Maquette IHM

Structure générale d'une page Web

Il existe des tas de façons de construire une page web, mais on peut distinguer souvent une même **structure** générale en **3 parties**.

- un en-tête de page
- une barre de navigation
- une zone principale pour le contenu
- un pied de page

L'entête de la page (Header)

L'élément d'en-tête de la page, dissocié du corps du texte. Le header, contrairement au corps de page qui change d'une page à l'autre, est un élément fixe qui reste le même quelque soit la page où l'on se trouve. Le header se compose (le plus souvent) :

- du **logo** et de sa **baseline** (repère identitaire de la marque)
- d'une **navigation web** qui permet de se repérer et d'accéder aux différentes pages du site.

Le corps de la page (Body)

C'est la **partie où l'on intégrera tout le contenu**, il sera constitué du titre, sous-titre (si nécessaire) et des paragraphes, images qui constituent la page sur laquelle on est.

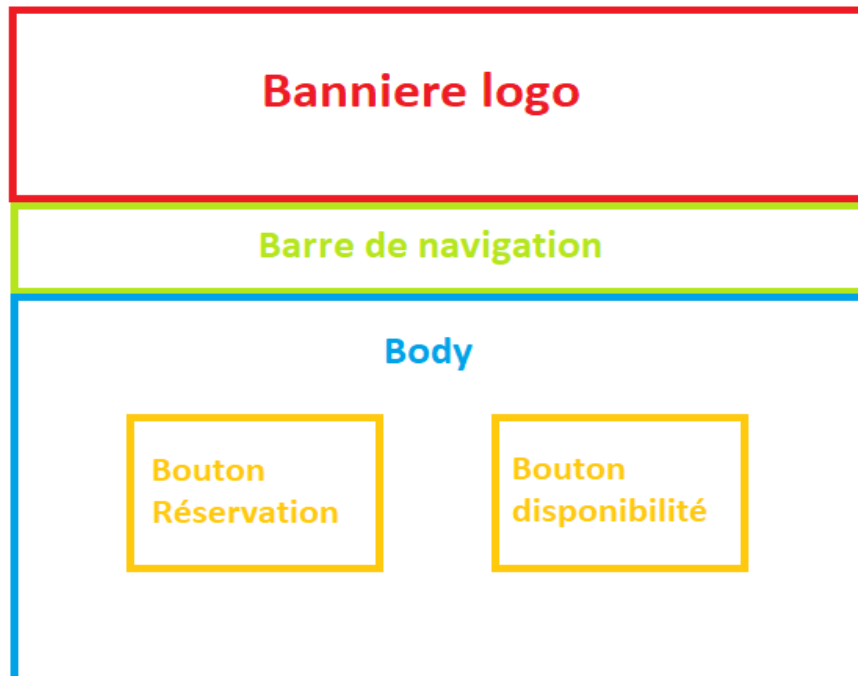
A la différence du header, celui-ci varie d'une page à l'autre.

Le pied de page (Footer)

Le **pied de page** qui se trouve en bas du site. Comme le header, il restera le même quelque soit la page du site que l'on visite. Il sera constitué généralement de la signature du site web et aussi d'une **navigation**, beaucoup moins essentielle que celle du header mais qui présente l'avantage d'être présente sur toutes les pages (on y trouve principalement les mentions légales, les conditions générales de vente et le plan du site).

Afin d'améliorer l'ergonomie, j'ai pris en compte **la règle des 3 clics**.

« La règle des trois clics (en anglais three-click rule) est, en conception web, un principe informel d'ergonomie selon lequel l'internaute doit pouvoir accéder à n'importe quelle information présente sur un site web en suivant au plus trois hyperliens (trois clics de souris) depuis la page principale. »



Squelette d'une page web du site

Grâce à cet organisation graphique, la règle des 3 clics est respectée, on retrouve bien les informations principales d'une page web

On obtient le prototype suivant :



Présentation des outils

HTML5

HTML (pour **HyperText Markup Language**, qu'on peut traduire en « langage de balisage hypertexte ») est le langage utilisé pour structurer une page web et son contenu. On peut par exemple organiser le contenu en un ensemble de paragraphes, une liste d'éléments, utiliser des images ou des tableaux de données.



Les balise de structure d'une page HTML

- L'entête du site avec <header> ...
- Les menus de navigation avec <nav> ...
- Le contenu principal avec <main> ...
- Les contenus indépendants avec <article> ...
- Créer un découpage plus précis avec <section> ...
- Le contenu annexe avec <aside> ...
- Le pied de page avec <footer> ...
- Les titres avec le balisage <h1> à <h6>

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3
4      <head>
5          <meta charset="utf-8">
6          <title> Robert Doisneau </title>
7
8      >
9          <style>...
10
11  </style>
12  </head>
13  <body>
14
15      
16      <!-- Barre de navigation -->
17      <ul>
18          <li><a href="index.html" class="reo">Accueil </a></li>
19          <li><a href="reser.php" class="reo">Réservation</a></li>
20          <li><a href="dispo.html" class="reo">Disponibilité</a></li>
21      </ul>
22      <H1> Bienvenue à Robert Doisneau ! </H1>
23      <div>
24
25      <div class="main">...
26
27      </div>
28      <footer>...
29      </footer>
30  </body>
31  </html>
```

Le code source de la page d'accueil

CSS3

CSS désigne **Cascading Style Sheets** (pour feuilles de style en cascade). Il s'agit d'un langage de style dont la syntaxe est extrêmement simple mais son rendement est remarquable. En effet, le CSS s'intéresse à la mise en forme du contenu intégré avec du HTML.

Il est possible d'écrire du code **CSS** dans l'entête d'un document **HTML**, dans la balise >head>. Il suffit pour cela de l'encadrer par une balise >style> ayant pour attribut type="text/css".



IMPORTANT!

[On peut créer une page Web entière avec HTML seulement, même si le design ne serait pas au niveau de nos attentes. Par contre on ne peut absolument pas réussir une page Web avec CSS seulement. CSS ne fait que mettre en forme le contenu décrit par HTML.]

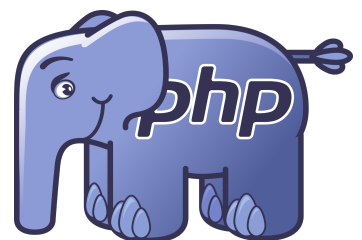
```
8      <style>
9
10
11     /*le titre*/
12     h1 {
13         background: linear-gradient(to right, rgb(7, 150, 245), rgb(255, 255, 255));
14         color: rgb(7, 150, 245);
15         text-align: center;
16         font-size: 4em;
17         margin-top: 0em;
18         font-family: "Fantasy", chalkduster, sans-serif;
19         -webkit-background-clip: text;
20         -webkit-text-fill-color: transparent;
21     }
```

Extrait du code CSS pour le titre de la page d'accueil

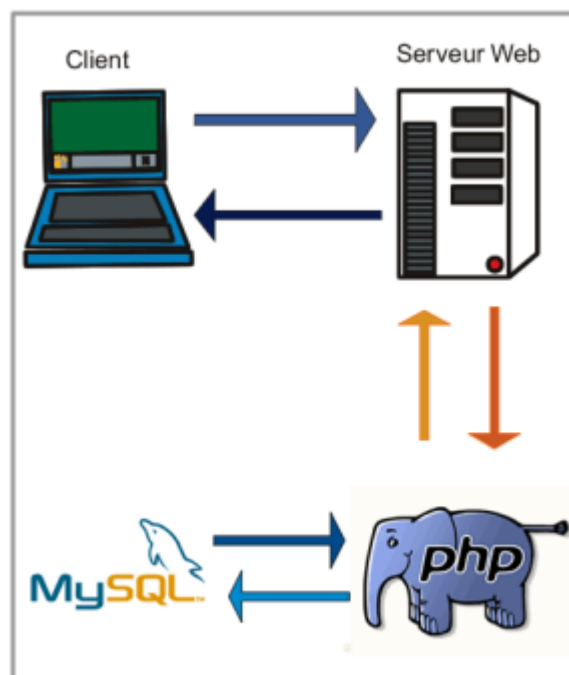
PHP

Le PHP est un langage de programmation qui s'intègre dans une page HTML. Il permet de rendre automatique des tâches répétitives, notamment grâce à la communication avec une base de données (utilisation la plus courante de PHP)

- Le navigateur envoie l'adresse que l'on tape.
- Le serveur web cherche dans son arborescence si le fichier existe, et si celui-ci porte une extension reconnue comme une application PHP (.PHP, .PHP3, .PHP4 par exemple). Si c'est le cas, le serveur web transmet ce fichier à PHP.



- PHP parse le fichier, c'est-à-dire qu'il va analyser et exécuter le code PHP qui se trouve entre les balises . Si ce code contient des requêtes vers une base de données MySQL
- PHP envoie la requête SQL. La base de données renvoie les informations voulues au script qui peut les exploiter (pour les afficher par exemple).
- PHP continue de parser la page, puis retourne le fichier dépourvu du code PHP au serveur web. • Le serveur web renvoie donc un fichier ne contenant plus de PHP, donc seulement du HTML au navigateur qui l'interprète et l'affiche.



```
// Connexion à la base de données
$host = "localhost";
$username = "root";
$password = '';
$dbname = "poop";

$conn = mysqli_connect($host, $username, $password, $dbname);
```

Extrait pour la connection à la base de données

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. Avec les langages HTML et CSS, JavaScript est au cœur des langages utilisés par les développeurs web. JavaScript s'intègre aussi dans le code HTML (tout comme CSS). Donc, notre page Web peut contenir trois syntaxes différentes: HTML, CSS et Javascript. Mais pour que le navigateur sache où commence notre script et où finit il, il faut le mettre à l'intérieur des délimiteurs du script, la balise **<script>**.



```
<script>
$(document).ready(function() {
    // Fonction pour charger les événements depuis le serveur
    function loadEvents() {
        $.ajax({
            url: 'load-events.php', // URL du fichier PHP qui renvoie les événements
            type: 'GET',
            dataType: 'json',
            success: function(response) {
                // Mettre à jour les événements du calendrier
                $('#calendar').fullCalendar('removeEvents');
                $('#calendar').fullCalendar('addEventSource', response);
                $('#calendar').fullCalendar('rerenderEvents');
            },
            error: function(xhr, status, error) {
                console.error(status + ': ' + error);
            }
        });
    }
});
}
```

Extrait du code JS pour la page disponibilité

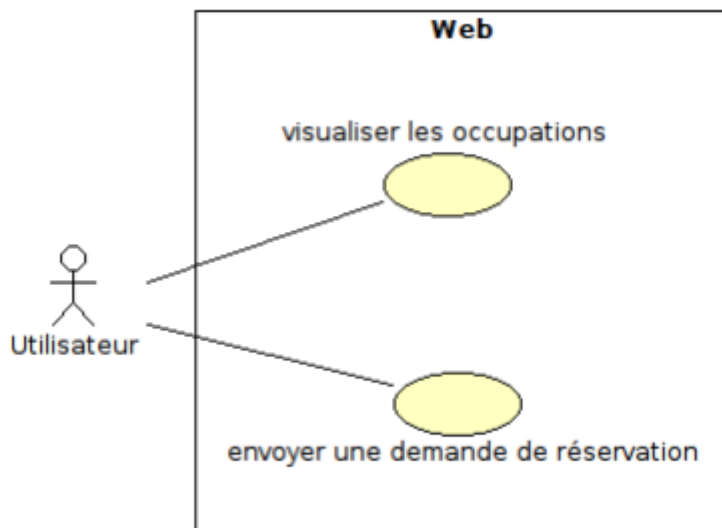
Apache

Le logiciel libre Apache HTTP Server (Apache) est un serveur HTTP créé et maintenu au sein de la fondation Apache. C'est le serveur HTTP le plus populaire du World Wide Web.



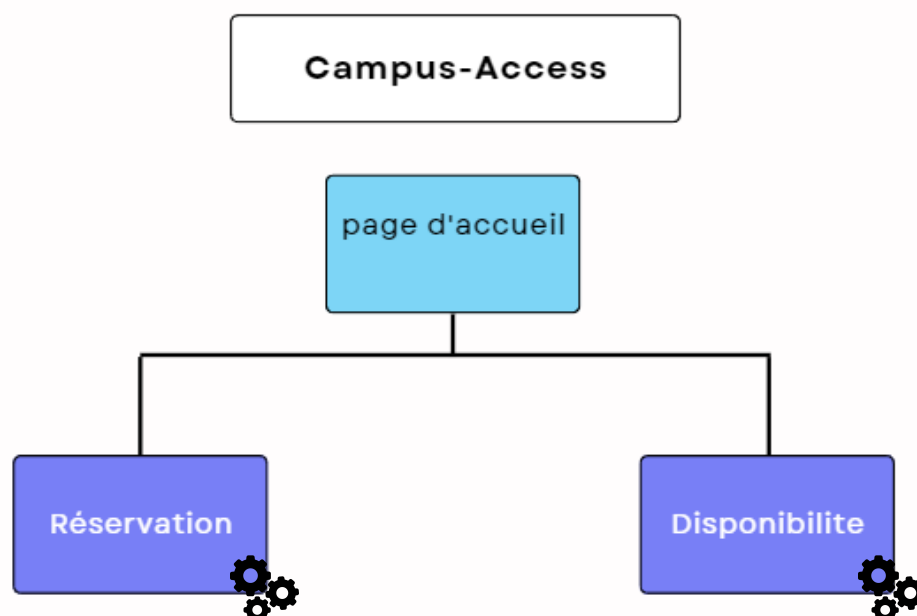
Conception logiciel

Diagramme de cas d'utilisation



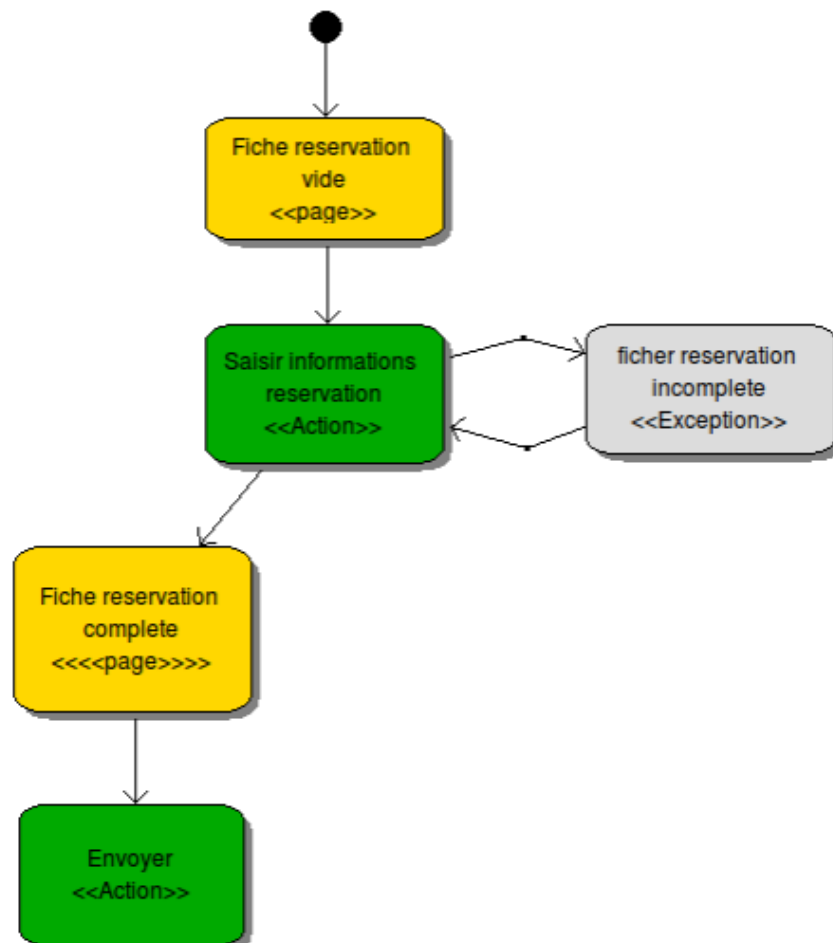
Le client a la possibilité de visualiser les chambres disponibles et d'effectuer une demande de réservation à partir du site.

Diagramme de navigation



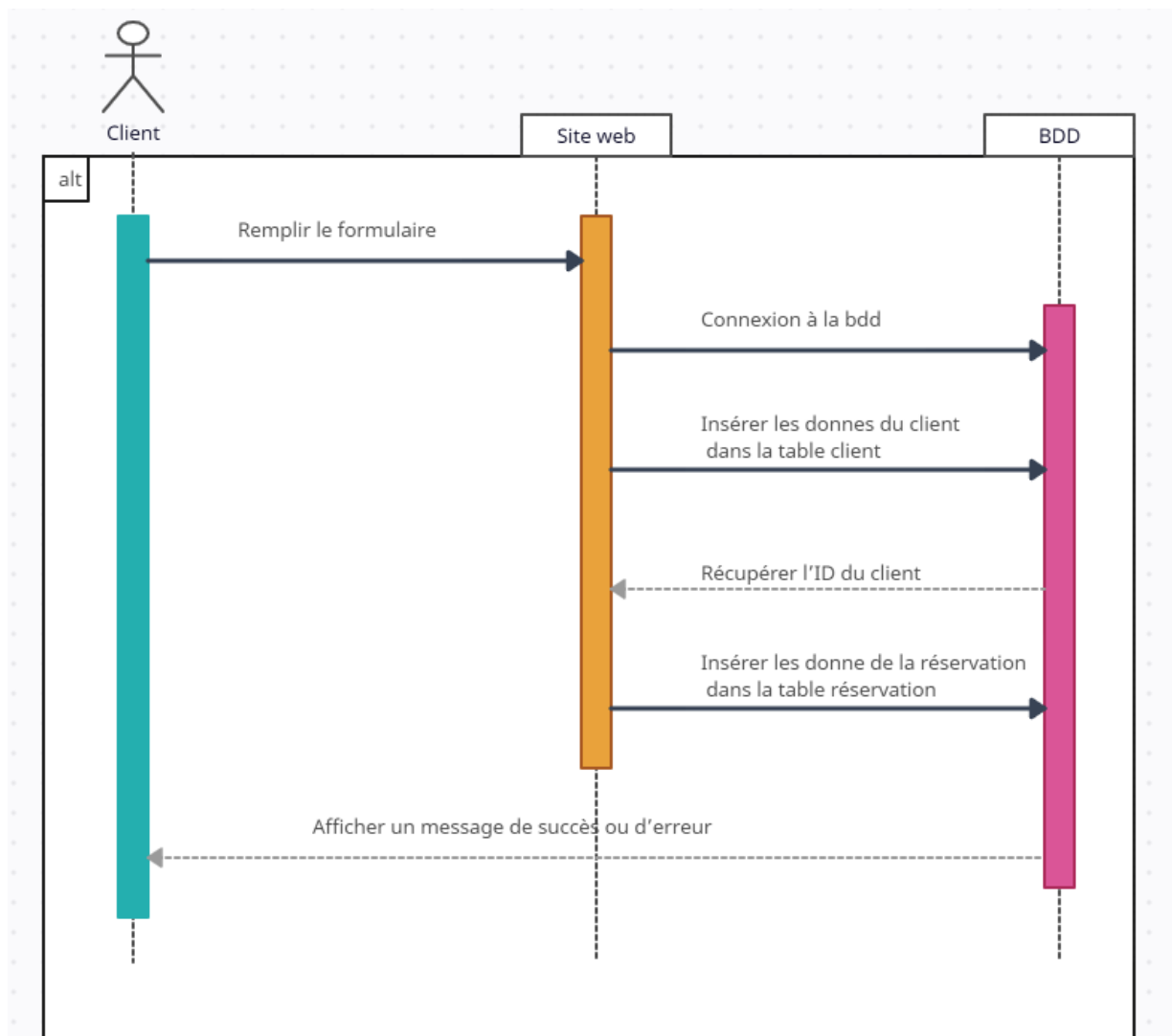
Le diagramme précédent nous explique que par la page d'accueil on a l'accès à deux différentes pages (réservation et disponibilité)
Les engrenages signifient que la page est dynamique (ex : la page contact contient un formulaire).

Diagramme d'activité d'une réservation



Lors d'une réservation lorsque le formulaire est vide, on saisit ses informations de réservation, si lors de l'envoi le formulaire n'est pas complet, il y a un message d'erreur : les informations manquantes doivent être saisies obligatoirement. Lorsque la fiche est complète et sans erreur, on peut alors l'envoyer.

Diagramme de séquence d'une réservation



Ce diagramme de séquence illustre les interactions entre l'utilisateur, le site de réservation et la base de données lors du processus de réservation.

```
// Insertion des données dans la table Client
$sqlClient = "INSERT INTO Client (nom, prenom, adresse, codePostal, ville, pays, email,
telephone, portable) VALUES ('$nom', '$prenom', '$adresse', '$codePostal', '$ville', '$pays',
'$email', '$telephone', '$portable')";

// Exécution de la requête d'insertion dans la table Client
if ($conn->query($sqlClient) === TRUE) {
    // Récupération de l'ID du client ajouté
    $idClient = $conn->insert_id;

    // Insertion des données dans la table Demande
    $sqlDemande = "INSERT INTO Demande (idClient, nbPersonne, nuitee, dateDebutReservation,
dateFinReservation) VALUES ('$idClient', '$nbPersonne', '$nuitee', '$dateDebutReservation',
'$dateFinReservation')";
```

Extrait du code Php pour insérer les données du client et de la réservation

Scénario d'une réservation

1) Ouvrir le site par la page d'accueil



2) Accéder à la page de réservation soit par le bouton principale soit par la barre de navigation

3) Remplir le formulaire suivant

Information personnelles		
Nom	Prenom	
Adresse		
Code postal	Ville	Pays
Email		
Numero fix	Numero portable	

Informations de reservation
Nombre des personnes
Nombre des nuits
Date de début de réservation:
jj/mm/aaaa
Date de fin de réservation:
jj/mm/aaaa
Envoyer

Voici le formulaire complet prêt pour être envoyé vers la base de données.

Information personnelles

Jouini fedl

2 rue des étoiles

91000 Corbeil France

fedi0@gmail.com

06589495 07645892

Informations de reservation

2

2

Date de début de réservation:
26/05/2023

Date de fin de réservation:
28/05/2023

Envoyer

Après avoir envoyé la demande, un message de succès va être affiché en haut de la page web.



Les informations seront envoyées à la base de données et enregistrées sur deux tables différentes.

	idClient	nom	prenom	adresse	codePostal	ville	pays	email	telephone	portable	categorie
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	7	Jouini	fedi	2 rue des étoiles	91000	Corbeil	France	fedi0@gmail.com	06589495	07645892	





Table client de la base de données

	idDemande	idClient	nbPersonne	nuitée	dateDebutReservation	dateFinReservation
<input type="checkbox"/> Éditer Copier Supprimer	12	7	2	2	2023-05-26	2023-05-28

Table demande de la base de données

Les attendu

Etudiant 4

Description	Oui	Non
Visualiser les disponibilités des chambres		
Envoyer une demande de réservation		
Rechercher une chambre libre pour une période donnée		
Effectuer une réservation par exploitant		
Afficher les information de contact et d'access		