

Verschaere
Damien

Développeur Web et Web Mobile

LA STATION DU FROID

La Plateforme

SOMMAIRE

1 - L'entreprise .

2- Le Projet.

3- Gestion du Projet.

4- Analyse du Projet

- 4-1 Maquettage
- 4-2 Dictionnaire de Donnée
- 4-3 MCD/MLD

5- Développement Front-end.

- 5-1 Réaliser une Interface statique
- 5-2 Réaliser une interface dynamique
- 5-3 Responsive

6- Développement Back-end

- 6-1 Créer une Base de Donnée
- 6-2 Développer les composants d'accès au données

SOMMAIRE

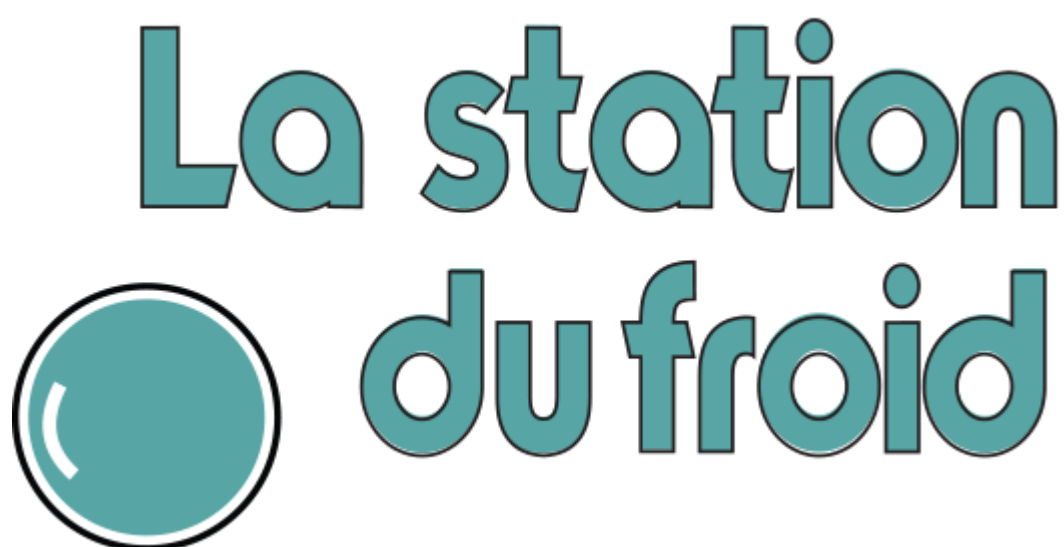
7- Conclusion

8- Annexe

- Figma
- LucidChart
- Doc reunion

1 L'ENTREPRISE

La Station du Froid est en activité depuis 39 ans. Domiciliée à Marseille , elle est spécialisée dans le secteur d'activité des travaux d'installation d'équipements thermiques et de climatisation. Son effectif est compris entre 3 et 5 salariés.



2 LE PROJET

La station du froid n'a aucune présence numérique, le but de ce projet est donc pour la première partie de leur fournir un site vitrine qui présente les différents services de l'entreprise .

En deuxième partie, un accès administrateur pour la gestion personnelle, tel que :

- stockage des factures
- demande de devis en lignes
- gestion de contenu pour les différentes réalisations (galerie image)
- possibilité pour les clients de laisser un avis (gestion)
- contact email via site

3 GESTION DE PROJET

Pour ce projet j'ai commencé par faire une réunion avec le client pour déterminer ses besoins et ses envies.

Ensuite nous avons planifié 3 réunions pour présenter l'avancement du projet et une validation sur le travail effectué .

Pour ce projet j'ai utilisé :

- **FIGMA**
- **LUCIDCHART**
- **PHP MYADMIN**
- **VISUAL STUDIO CODE**
- **TORTOISE GIT**
- **GOOGLE DOCS**

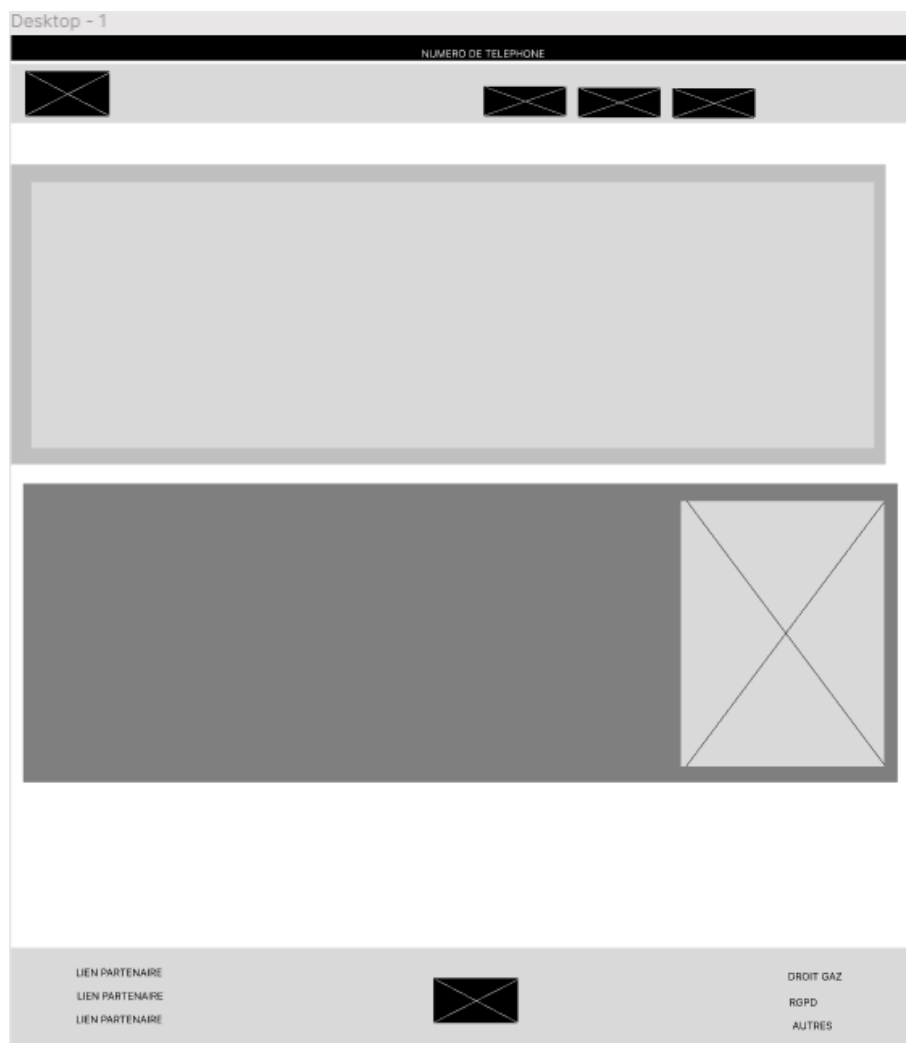
J'ai ensuite créé un planning d'objectifs à la semaine, dans lequel je fixais des objectifs à atteindre pour avoir un suivi et une rigueur sur le projet en général .

4 ANALYSE DU PROJET

4-1 Maquettage

Après la première réunion où l'on m'a transmis le code couleur de l'entreprise, j'ai commencé par **maquetter** les pages avec les différents écrans.

- vue Browser
- vue tablette
- vue mobile



ci-dessus un exemple du figma réaliser (**wireframe**) .

4 ANALYSE DU PROJET

4-2 Dictionnaire de Donnée

Vient ensuite la création du dictionnaire de données où je regroupe ce qui va être défini comme une table de ma **BDD** ou un attribut d'une table.

Par exemple, je prend la demande de devis et définis ce qu'il doit contenir.

Un devis contient :

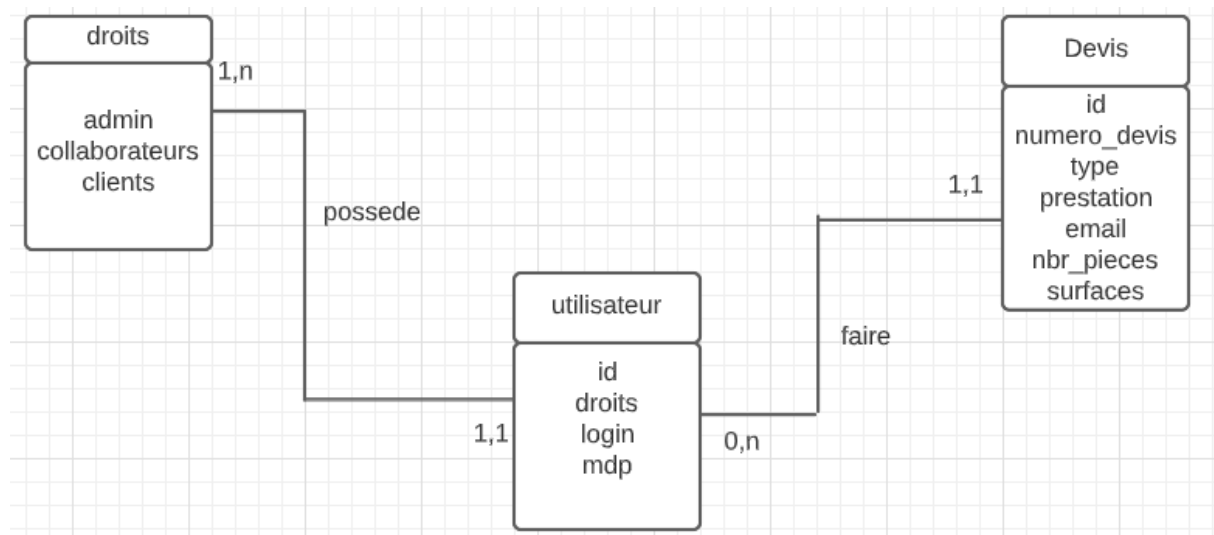
- un id
- un numéro de devis
- une prestation
- un type d'appareil
- un email du demandeur
- le nombre de pièces
- la surface

Grâce au dictionnaire de données, j'ai une avancée claire sur ce que doit contenir ma **BDD** et de ce qu'elle contiendra .

4 ANALYSE DU PROJET

4-3 MCD

Une fois que j'ai réalisé le **Maquettage** et le **Dictionnaire de Données**, je commence à faire le **MCD** (modèle conceptuel de données) afin d'établir les données qui seront utilisées par le système (exemple ci-dessous).



Une fois les tables et leurs attributs créés, je passe aux liaisons qui existent entre elles et commence à rédiger leurs cardinalités.

je prend en exemple la relation entre utilisateur et devis :

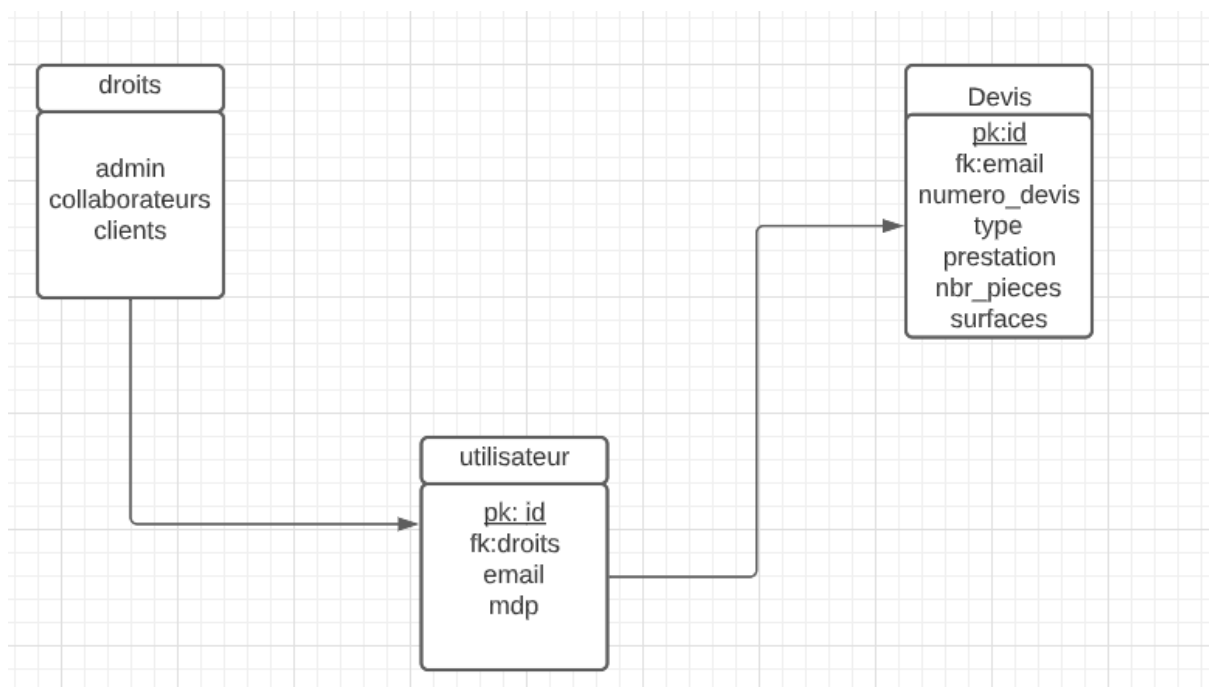
- Un utilisateur peut faire 0 ou N Devis
- Un devis peut être fait par 1 et 1 seul utilisateur

4 ANALYSE DU PROJET

4-3 MLD

Le MCD réalisé je passe au MLD (Modèle Logique de Données) il faut :

- on supprime les verbes à l'infinif.
- on supprime les cardinalité.
- les relations entre les tables disparaissent pour laisser des places à des flèches qui vont de la primary key à la foreign key concernée.
- les relations n a n sont remplacées par des tables de liaisons.



en exemple ci-dessus MLD

Développement Front-end

5-1 Réaliser une Interface statique

Suite à la maquette réalisée j'ai pu commencer à développer mes écrans, aucune fonctionnalité n'est prévue à ce stade et je travaille à faire les différents écrans .



L'aspect des différents écrans correspond au code couleur de l'entreprise le header et footer sont dans un dossier Template qui me permet de les rappeler dans les différents écrans sans avoir à les coder pour éviter une redondance .

```
<header>
  <div class="contact">
    
    <p class="telephone">00-00-00-00-00</p>
    
    <p>exemple@lastationdufroid.com</p>
  </div>
  <nav>
    <a href="../../../index.php"></a>
    <div class="dropdown">
      <button class="btn dropdown-toggle" type="button" id="dropdownMenuButton1" data-bs-toggle="dropdown" aria-expanded="false">
        Particulier
      </button>
      <ul class="dropdown-menu" aria-labelledby="dropdownMenuButton1">
        <li><a class="dropdown-item" href="split.php">monosplits/multisplits</a></li>
        <li><a class="dropdown-item" href="gainable.php">Gainables</a></li>
        <li><a class="dropdown-item" href="minidrv.php">Mini DRV</a></li>
        <li><a class="dropdown-item" href="pacpiscine.php">PAC piscine</a></li>
      </ul>
    </div>
    <button class="btn dropdown-toggle" type="button" id="dropdownMenuButton1" data-bs-toggle="dropdown" aria-expanded="false">
```

Développement Front-end

5-2 Réaliser une interface dynamique

Suite à cela je commence à prévoir les différents formulaire nécessaire au site et fonctionnalité vu avec le client .

En exemple le formulaire de demande de devis généré avec javascript lorsque l'utilisateur clique sur le bouton .

Un système de climatisation monosplit est doté d'une seule unité extérieure et d'une seule unité intérieure. Il est souvent destiné à un usage en appartement ou dans une seule et unique pièce. C'est pourquoi on recommande la clim monosplit aux personnes qui désirent ne climatiser que la pièce de vie centrale d'une maison, ou encore une chambre ou un bureau. Mais il s'agit aussi d'une option intéressante pour les personnes souhaitant trouver un chauffage d'appoint pour un logement. Le climatiseur monosplit peut se fixer de plusieurs manières : sur le mur (pour le modèle mural), au plafond (pour le modèle plafonnier), au milieu du plafond ou semi-encastré (pour le modèle cassette encastrable). Chacun de ses modèles à ses propres avantages et inconvénients. Toutefois, cela ne relève généralement que de l'esthétique ou du meilleur appareil à installer en fonction des conditions. Dans une pièce standard, les performances restent à peu près les mêmes. Enfin, en ce qui concerne le prix, celui d'une climatisation monosplit varie en moyenne de 600 à 4500 euros. La différence se trouve au niveau de la puissance, des options proposées et de la performance énergétique.

Demande de Devis

un Modal s'ouvre contenant le formulaire de demande exemple ci dessous

×

Demande de devis

choisir un type ▾

type de prestation ▾

email@email.com

nombre de pieces

surface

Demande de Devis

Le traitement du formulaire sera abordé plus tard dans le projet .

Développement Front-end

5-3 Responsive

Pour finir le développement front-end je mets en place des medias queries qui me permettent selon la taille d'écran de l'utilisateur d'adapter le site a son écran :

```
@media (max-width: 640px)
```

Dans l'exemple ci-dessus j'applique le style aux écrans qui ont une de taille max de 640px .

j'applique une media queries a deux types de format d'écran .

- un format mobile a 640px max
- un format tablette a partir de 641 px jusqu'en 1199 px



Développement Front-end

5-3 Responsive

```
@media (max-width: 640px){  
  
header nav{  
    height: 150px;  
    background-color: white;  
    /* display: flex; */  
}  
  
.dropdown{  
    display: flex;  
    flex-direction: column;  
}  
  
.contact{  
    display: flex;  
    height: 80px;  
    justify-content: center;  
}  
  
.section2{  
    display: flex;  
    flex-direction: column;  
    margin-top: 5%;  
    width: 100%;  
    background-color: #49767B;  
    /* justify-content: center; */  
    margin-bottom: 3%;  
}  
  
}
```

6- Développement Back-end

6-1 Créer une Base de Donnée

Suite à la rédaction de mon dictionnaire de données et de mon MCD/MLD, j'ai une vue claire sur mes tables et leur champs je passe donc à la création de ma BDD avec PhpMyAdmin :

<input type="checkbox"/>	1	id	int	Non	Aucun(e)	AUTO_INCREMENT	Modifier	Supprimer	Plus
<input type="checkbox"/>	2	numero_devis	int	Non	Aucun(e)		Modifier	Supprimer	Plus
<input type="checkbox"/>	3	prestation	varchar(255) utf8_general_ci	Non	Aucun(e)		Modifier	Supprimer	Plus
<input type="checkbox"/>	4	type	varchar(255) utf8_general_ci	Non	Aucun(e)		Modifier	Supprimer	Plus
<input type="checkbox"/>	5	email	varchar(255) utf8_general_ci	Non	Aucun(e)		Modifier	Supprimer	Plus
<input type="checkbox"/>	6	nbr_pieces	int	Non	Aucun(e)		Modifier	Supprimer	Plus
<input type="checkbox"/>	7	surfaces	int	Non	Aucun(e)		Modifier	Supprimer	Plus

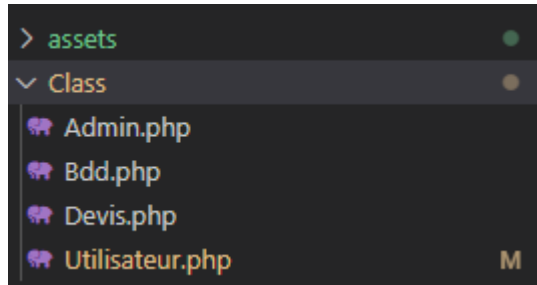
ci dessous une vue de ma base de donnée en cours de création:

Table	Action	Lignes	Type	Interclassement	Taille	Perte
<input type="checkbox"/> devis	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	2	MyISAM	utf8_general_ci	2,1 kio	-
<input type="checkbox"/> droits	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	1	MyISAM	utf8_general_ci	2,0 kio	-
<input type="checkbox"/> utilisateur	Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	1	MyISAM	utf8_general_ci	2,1 kio	-
3 tables	Somme	4	MyISAM	utf8_general_ci	6,2 kio	0 o

suite à cela je peux commencer à lier ma BDD à mon projet pour cela je crée un dossier Class qui contiendra les différents objets de mon Projet

6- Développement Back-end

6-2 Développer les composants d'accès au données



Je crée un objet Bdd qui contiendras la connexion a ma base de donnée qui est comme ci-dessous :

```
<?php
class Bdd{

    protected $db;
    function __construct(){
        try {
            $this->db = new PDO('mysql:host=localhost;dbname=stationdufroid;charset=utf8','root','root');
            $this->db->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE,PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
        } catch (PDOException $e) {
            echo 'Echec de la connexion : ' . $e->getMessage();
            exit;
        }
    }
}
```

Je déclare la class Bdd en protected car l'accès aux éléments protégés est limité à la classe elle-même, ainsi qu'aux classes qui en héritent.

Cette classe est extends dans toutes les classes qui vont avoir une relation avec la Bdd .

en exemple la class Devis.php

6- Développement Back-end

6-2 Développer les composants d'accès au données

```
class Devis extends Bdd {  
  
    private $id;  
    public $numeroDevis;  
    public $prestation;  
    public $type;  
    public $emailClient;  
    public $nbrPces;  
    public $surface;  
  
    function __construct(){  
        $this->id;  
        $this->numeroDevis;  
        $this->prestation;  
        $this->type;  
        $this->emailClient;  
        $this->nbrPces;  
        $this->surface;  
        parent::__construct($this->db);  
    }  
}
```

vue de l'exemple cité page 16.

Suite à cela je peux commencer à créer les requêtes nécessaires à mon projet .Je vais prendre un exemple la demande de devis ou l'utilisateur après avoir rempli le formulaire et valider déclenche plusieurs fonctions de mon objet Devis .

Ici une fonction de vérification de mes champs de formulaire et de sécurisation avec **htmlentities()** qui est une fonction interne à php qui convertit les caractères en entités HTML.

6- Développement Back-end

6-2 Développer les composants d'accès au données

Après vérification si les champs désiré sont vide ou non la fonction attribut a mes variables déclarés comme-vu ci-dessous les valeurs des champs de mon formulaire que je protège donc avec la fonction **htmlentities()**

```
else {  
    $devis= new Devis;  
    $numeroDevis = htmlentities($_POST['numDevis']);  
    $prestation = htmlentities($_POST['prestation']);  
    $type = htmlentities($_POST['typeSplits']);  
    $email = htmlentities($_POST['email']);  
    $nbrPces = htmlentities($_POST['nbrPces']);  
    $surface = htmlentities($_POST['surface']);  
    $devis->insertionDevis($numeroDevis,$prestation,$type,$email,$nbrPces,$surface);  
}
```

Suite à cela j'appelle la fonction insertionDevis qui est une requête sql de type INSERT .

Celle-ci me permet d'insérer en Bdd le formulaire de demande de devis qui contient :

- un id
- un numéro de devis
- la prestation
- le type de climatisation
- email demandeur
- nombre de pièce
- surface

6- Développement Back-end

6-2 Développer les composants d'accès au données

```
public function insertionDevis($numeroDevis,$prestation,$type,$emailClient,$nbrPces,$surface){  
  
    $insert = $this->db->prepare('INSERT INTO `devis`(`numero_devis`, `prestation`, `type`, `email`, `nbr_pieces`, `surfaces`)  
    $insert->execute(array(  
        ':numDevis' =>$numeroDevis,  
        ':prestation'=>$prestation,  
        ':typeSplits' =>$type,  
        ':email' =>$emailClient,  
        ':nbrPces' =>$nbrPces,  
        ':surface' =>$surface  
    ));  
}
```

Pour plus de sécurité toutes mes requêtes sont faites avec **PDO**,elles sont donc préparer avant l'injection en BDD ce qui évite ainsi toute modification de la requête.

La validation se passe donc comme ceci :

- vérification des champs
- protection des valeurs insérer avec htmlentities
- PDO pour la préparation des requêtes .

Une fois l'insertion faite en BDD l'admin a accès aux demandes de devis via une page panel admin .

id	nD	prestation	type	email	nbr piece	surface	gestion
3	791833886	fourniture et pose	monosplit	damien.verschaere@laplateforme.io	3	26	supprimer
4	1862566367	fourniture et pose	multisplit	damien.verschaere@laplateforme.io	2	20	supprimer
5	514239485	fourniture et pose	multisplit	admin@admin.fr	4	100	supprimer

6- Développement Back-end

6-2 Développer les composants d'accès au données

Dans l'exemple vu plus haut, je fais une requete de type SELECT qui va sélectionner toutes les demandes de devis effectuer et vont être affiché dans le panel admin.

```
function selectDevis()
{
    $select = $this->db->prepare('SELECT * FROM devis');
    $select->execute();
    $devis = $select->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);
    return $devis;
}
```

je fais un **fetchAll()** qui retourne un tableau contenant toutes les lignes du jeu d'enregistrements.

ce qui me permet ensuite de générer la vue grâce à une boucle **foreach()**.

```
function devis()
{
    $admin = new Admin;
    $devis = $admin->selectDevis();
    foreach ($devis as $key) { ?>
        <tr>
            <td><?= $key['id'] ?></td>
            <td><?= $key['numero_devis'] ?></td>
            <td><?= $key['prestation'] ?></td>
            <td><?= $key['type'] ?></td>
            <td><?= $key['email'] ?></td>
            <td><?= $key['nbr_pieces'] ?></td>
            <td><?= $key['surfaces'] ?></td>
            <form method="post"> <td><input type="hidden" name="id" value="<?= $key['id'] ?>">
            <input type="submit" name="delete" value="supprimer"></td></form>
        </tr>
    }
```

6- Développement Back-end

6-2 Développer les composants d'accès au données

Et donc pour chaque devis en BDD je crée une ligne de tableau qui contient les informations pour le devis tel que le numéro qui est généré par une fonction créant un numéro aléatoire .

Sur l'exemple vu plus haut pour chaque devis un **input** généré ce qui me permet au moment du clique sur le bouton de récupérer la valeur d'un input de type **hidden** qui contient en valeur l'id de la demande de devis ,ce qui déclenche la fonction deleteDevis qui supprime en BDD la ligne correspondant à l'id de la demande .

```
function deleteDevis($id){  
    if (isset($_POST['delete'])) {  
        $id=htmlentities($_POST['id']);  
        $delete = $this->db->prepare("DELETE FROM devis WHERE id=:id");  
        $delete->execute(array(  
            ':id'=>$id,  
        ));  
    }  
}
```

6- Développement Back-end

6-2 Développer les composants d'accès au données

Une galerie d'image est disponible pour les visiteurs du sites ,qui leur permet de voir les différentes réalisations effectuées par mon client .

L'administrateur du site peut donc ajouter des images via le panel admin,grâce à un formulaire ou je récupère le nom,la description et le lien ou j'enregistre l'image avec une fonction .

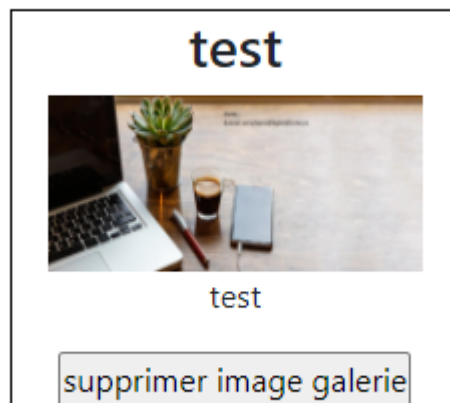
nom de l'image	
description image	
Choisir un fichier	Aucun fichier choisi
ajout image	

```
public function image(){  
    if (isset($_FILES['image'])) {  
        var_dump($_FILES['image']);  
        $fileName = $_FILES['image']['tmp_name']; // On récupère le nom du fichier  
        $tailleMax = 5242880; // Taille maximum 5 Mo  
  
        $extensionsValides = array('jpg','jpeg','png','JPG'); // Format accepté  
        if ($_FILES['image']['size'] <= $tailleMax) { // Si le fichier est bien de taille inférieure  
            $extensionUpload = strtolower(substr(strrchr($_FILES['image']['name'], '.'), 1)); // P  
            if (in_array($extensionUpload, $extensionsValides)) { // Vérifie que l'extension est co  
                $dossier = "../assets/images/"; // On se place dans le dossier de la personne  
                if (!is_dir($dossier)) { // Si le nom de dossier n'existe pas alors on le crée  
                    mkdir($dossier,0777,true);  
                }  
                $nom = $_POST['nomImage']; // Permet de générer un nom unique à la photo  
                $chemin = "../assets/images/" . $nom . "." . $extensionUpload; // Chemin pour place  
                $resultat = move_uploaded_file($_FILES['image']['tmp_name'], $chemin); // On fini  
                if ($resultat) { // Si on a le résultat alors on va compresser l'image  
                    getimagesize("../assets/images/" . $nom . "." . $extensionUpload);  
                    // Vérification des extensions avec la liste des extensions autorisés  
                    // J'enregistre le chemin de l'image dans filename  
                    $fileName = "../assets/images/" . $nom . "." . $extensionUpload;  
                }  
                return $fileName;  
            }  
        }  
    }  
}
```

6- Développement Back-end

6-2 Développer les composants d'accès au données

L'administrateur peut donc effectuer un CRUD sur la galerie pour mettre à jour ces différentes réalisations .



7-Conclusion

Ce projet a été et sera encore un moyen pour moi de progresser.

En effet, en me confrontant à la réalisation d'une application, de sa conception à l'interaction de chacun des éléments qui la constitue, je réalise à quel point j'ai pu consolider mes connaissances mais aussi et surtout, apprendre de nouvelles notions.

Les difficultés rencontrées durant le développement de mon projet ont à chaque fois apporter un peu plus à mon bagage professionnel dans le domaine du développement .

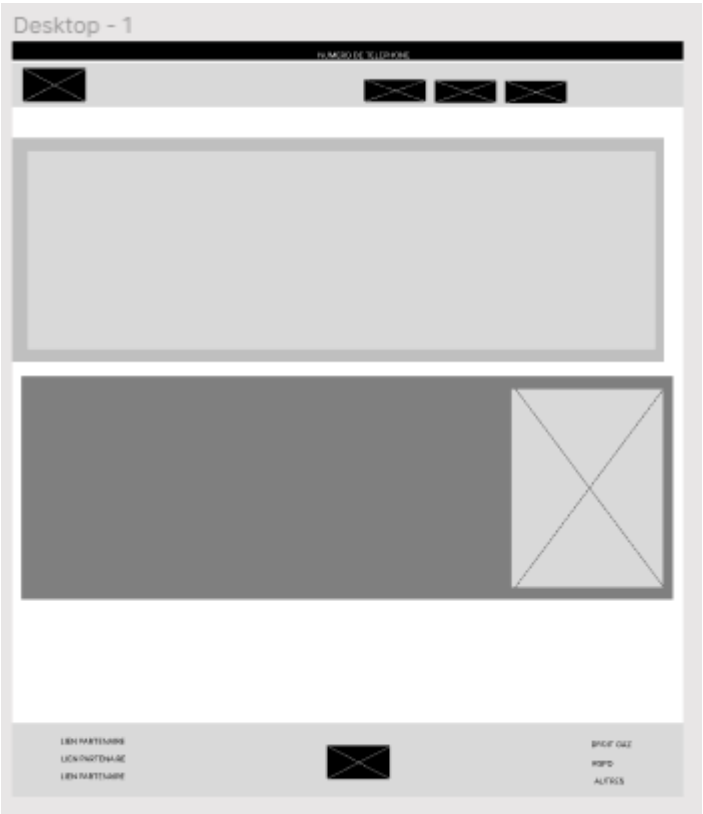
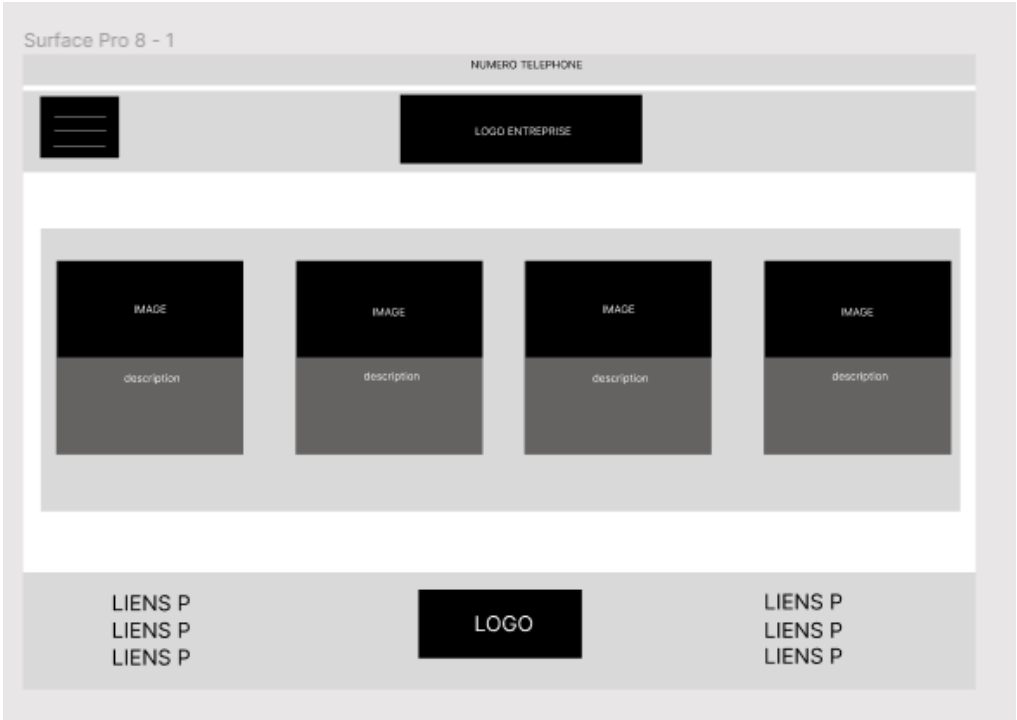
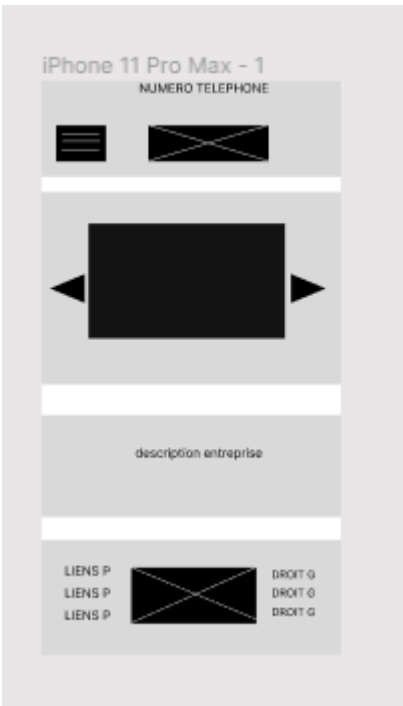
Il est important de souligner que j'ai beaucoup appris durant cette formation mais que c'est une infime partie du monde de l'informatique. J'y ai appris aussi à m'auto-former, ce qui me permettra de progresser continuellement et me spécialiser dans certains langages.

Je tiens à remercier les formateurs de La_Plateforme pour l'aide qu'ils m'ont apportés durant ma formation ,mes compagnons de formation pour l'aide que nous nous sommes apportés et la bienveillance .

Et surtout ma compagne qui m'a soutenu tout au long de cette formation lors de mes moments d'hésitations .

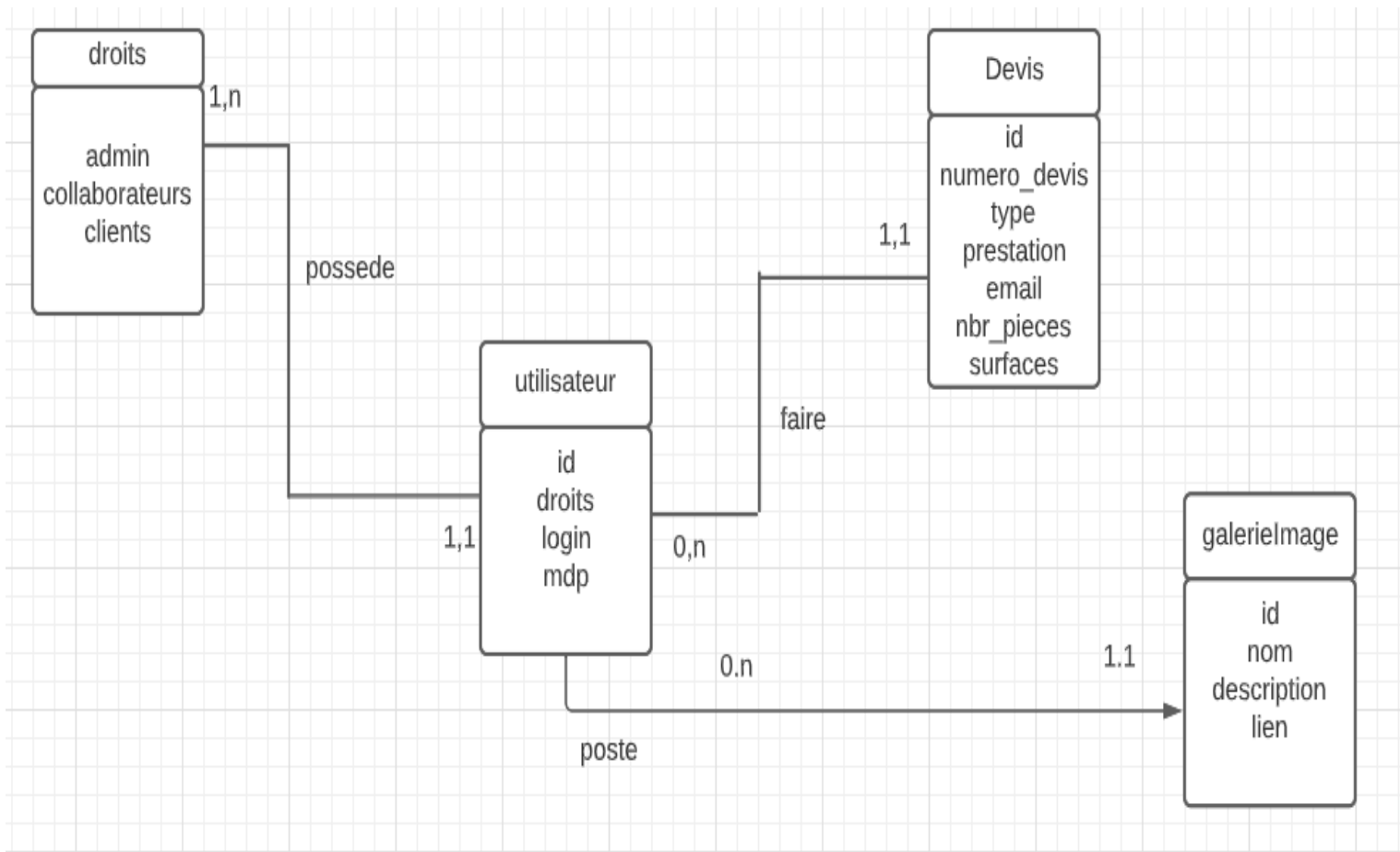
8-Annexes

FIGMA



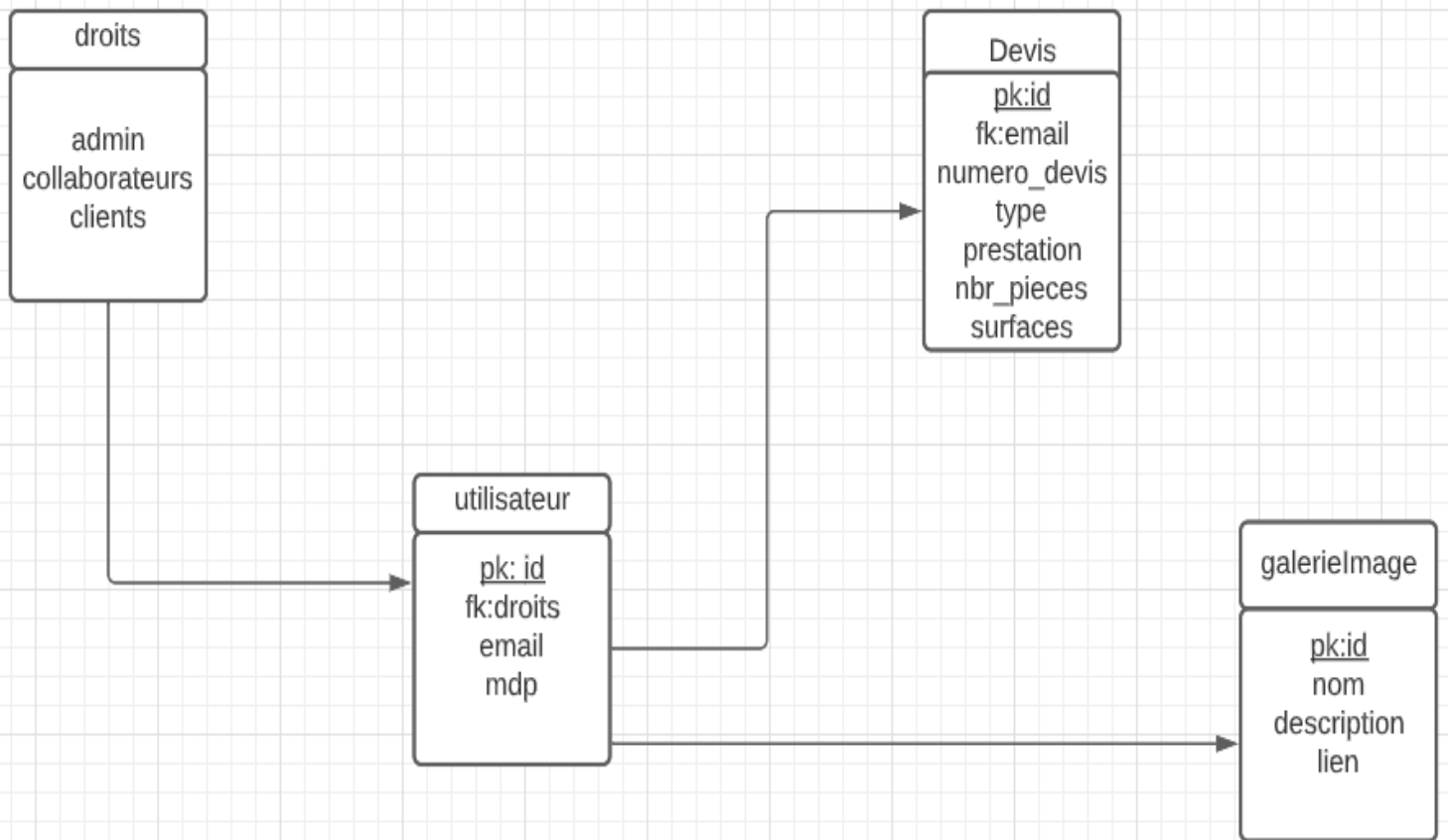
8-Annexes

LUCIDCHART mcd



8-Annexes

LUCIDCHART mld



8-Annexes

github

damien-verschaere / StationDuFroid Private

<> Code

Issues

Pull requests

Actions

Projects

Security

Insights

Settings

main 1 branch 0 tags

Go to file Add file Code

damien-verschaere panel admin 30%

78f42d2 21 hours ago 6 commits

Class	panel admin 30%	21 hours ago
assets	panel admin 30%	21 hours ago
js	validation front	6 days ago
views	panel admin 30%	21 hours ago
README.md	Initial commit	15 days ago
index.php	validation front	6 days ago
test.php	validation front	6 days ago

README.md

StationDuFroid

projet pro pour la station du froid

About

projet pro pour la station du froid

Readme

0 stars

1 watching

0 forks

Releases

No releases published

Create a new release

Packages

No packages published

Publish your first package

Languages

PHP 61.2%

CSS 24.1%

Hack 11.7%

JavaScript 3.0%

28