



## AMSET 1

## Table des matières

1) Présentation générale (quel est le besoin initial et comment y répondre : .....	3
2) Plan et la maquette du site : .....	3
3) Dictionnaire de données ainsi que les MCD/MLD/MPD : .....	6
4) Descriptif technique de l'application : .....	8
5) Procédure d'installation (de tout le site) : .....	9
6) Guide d'utilisation : .....	15
7) Descriptif des tâches avec leurs attributions : .....	23
8) Planning des activités réalisées : .....	24
9) Présentation du déroulement du projet avec les difficultés rencontrées, les approches envisagées, les solutions choisies : .....	25
10) Conclusion : .....	26

## 1) Présentation générale (quel est le besoin initial et comment y répondre :

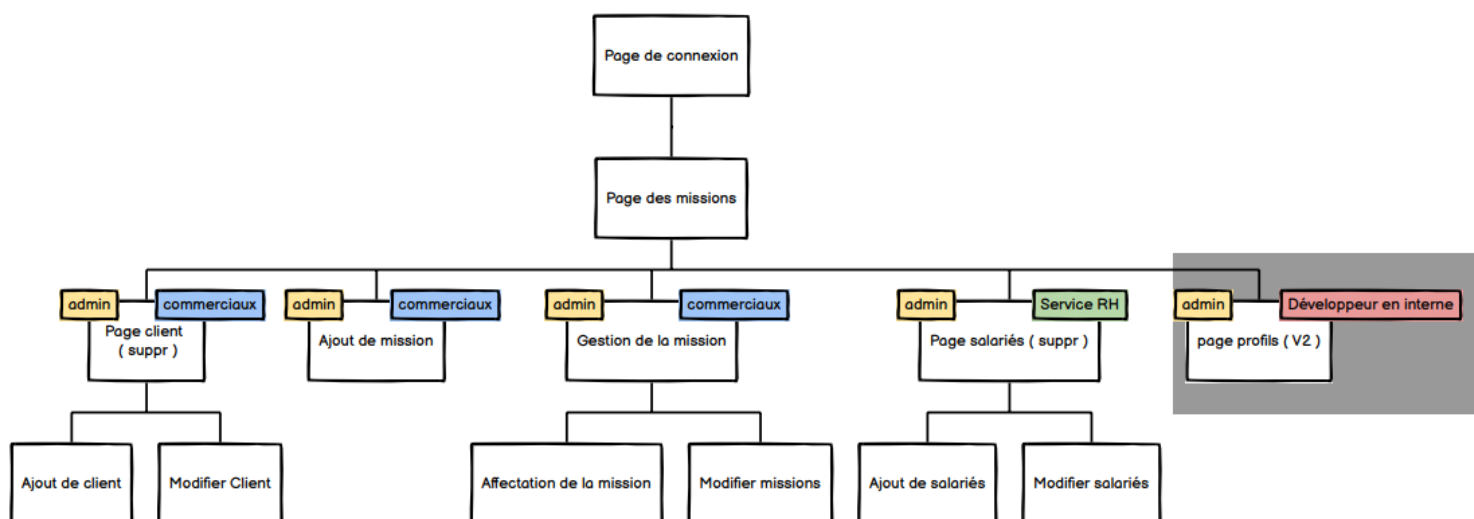
Nous avons comme projet de réaliser une **application web** pour l'entreprise **Amset**, une **SSII** (Société de Services et d'Ingénierie en Informatique) répondant aux besoins de ses clients (organisations privées ou publiques) dans le domaine des nouvelles technologies et de l'informatique.

Notre but est de créer un **outil interne** qui permettra aux **commerciaux** d'affecter des ressources humaines appelé **salariés** (ingénieurs, experts, techniciens, ...) à certaines missions. Les besoins varient en fonction des missions.

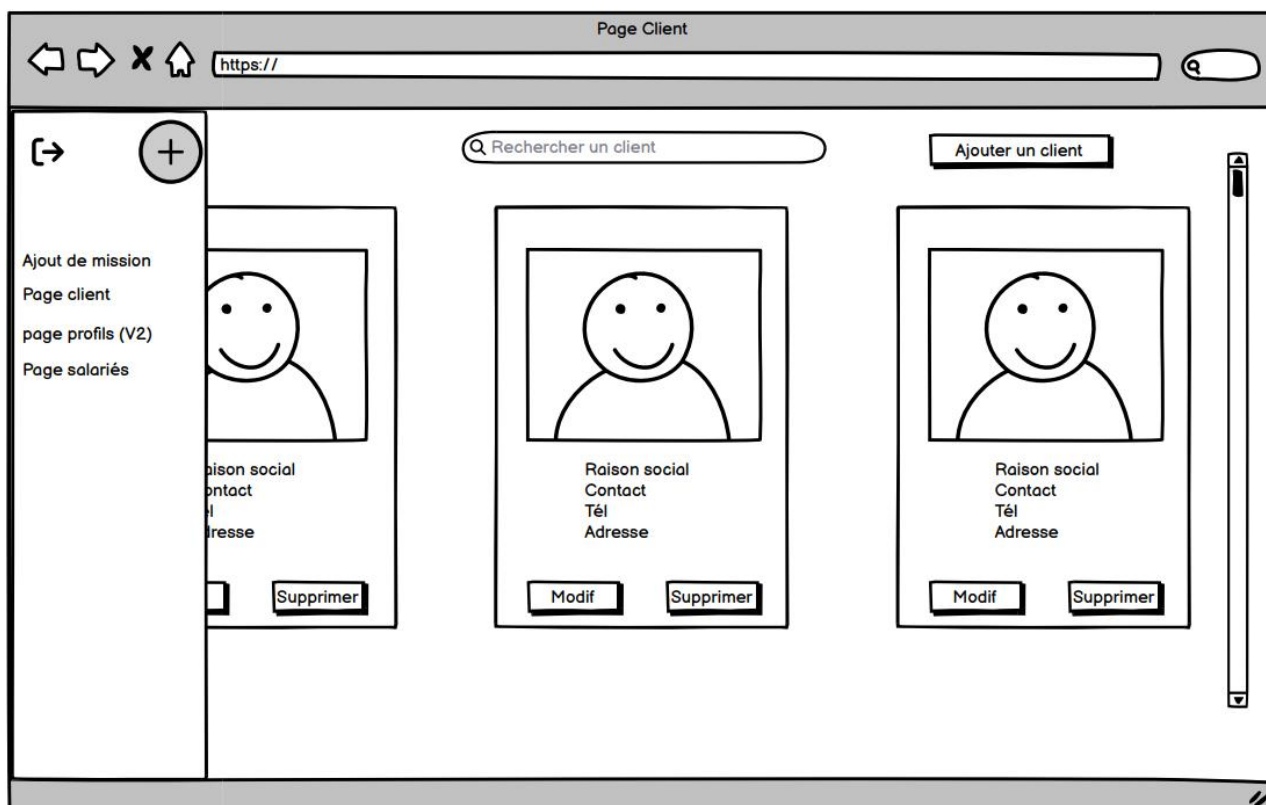
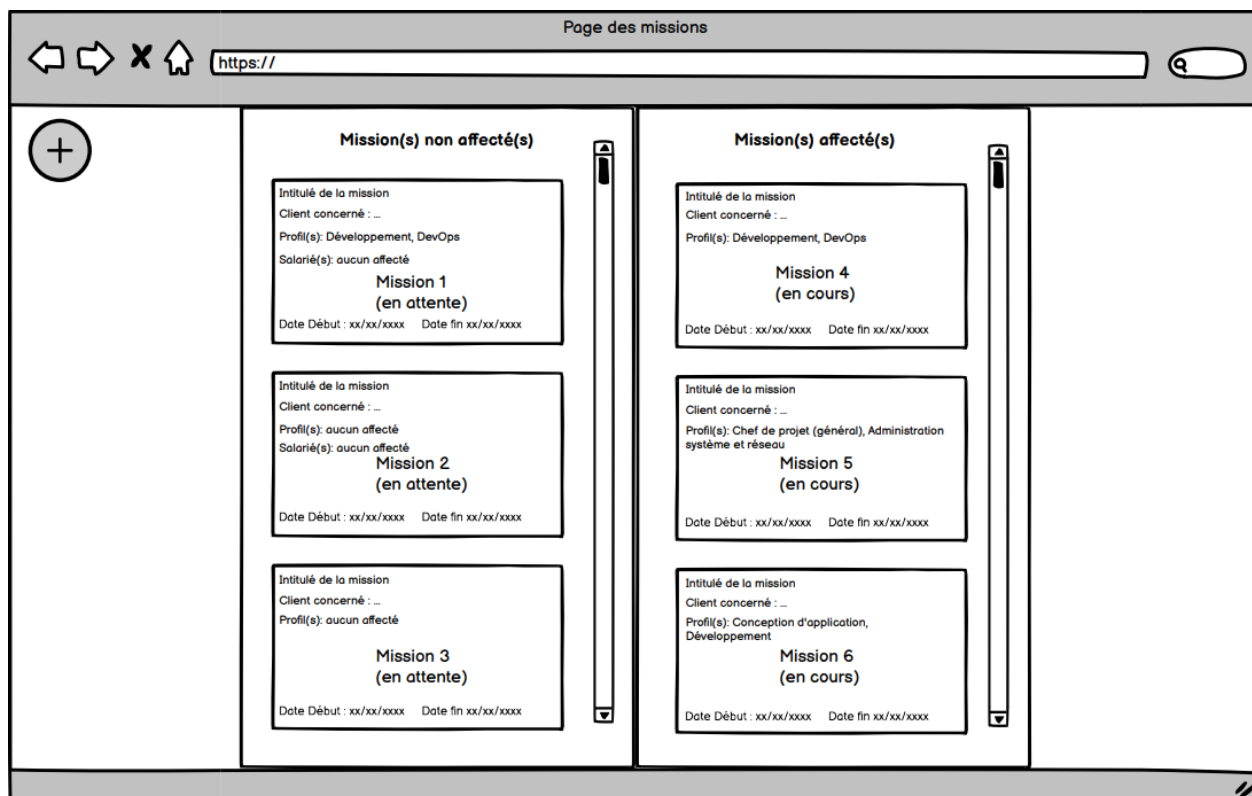
L'outil devra être utilisable à partir de n'importe quel poste, c'est-à-dire que l'outil doit être accessible en intranet et en extranet (intranet : réseau privé utilisé au sein d'une entreprise, extranet : connexion partagée avec des utilisateurs à l'extérieur de l'entreprise)

## 2) Plan et la maquette du site :

Pour réaliser cette tâche, nous avons utilisé nos connaissances en **PHP** appris en cours. Pour avoir une idée de notre site, on a réalisé un plan sur **Balsamiq**.



Voici l'exemple de la présentation de notre maquette pour réaliser notre site :

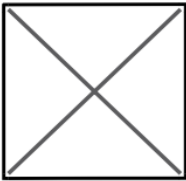


Ajout client

https://

+

Insérer une photo ▼



Raison sociale

Contact (Nom Prenom)

Contact Email

Téléphone

Adresse

Code Postal

Ville


Créer

Modif client

https://

+

paul.jpg ▼



Raison sociale

Contact (Nom Prenom)

Contact Email

Téléphone

Adresse

Code Postal

Ville

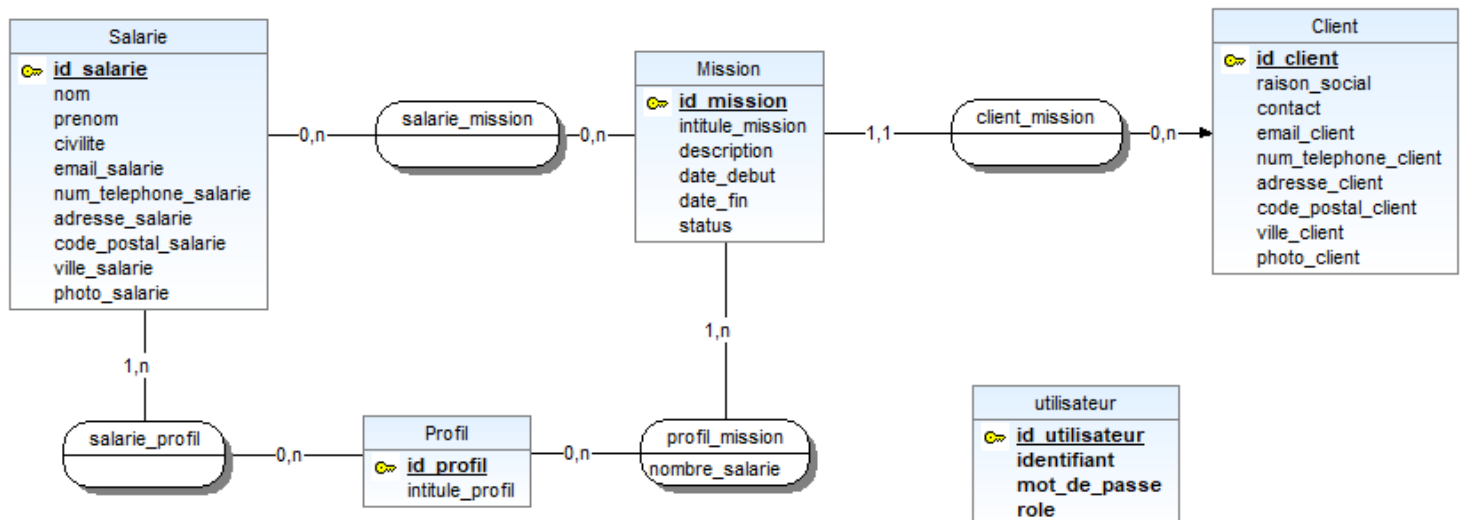
Modifier

### 3) Dictionnaire de données ainsi que les MCD/MLD/MPD :

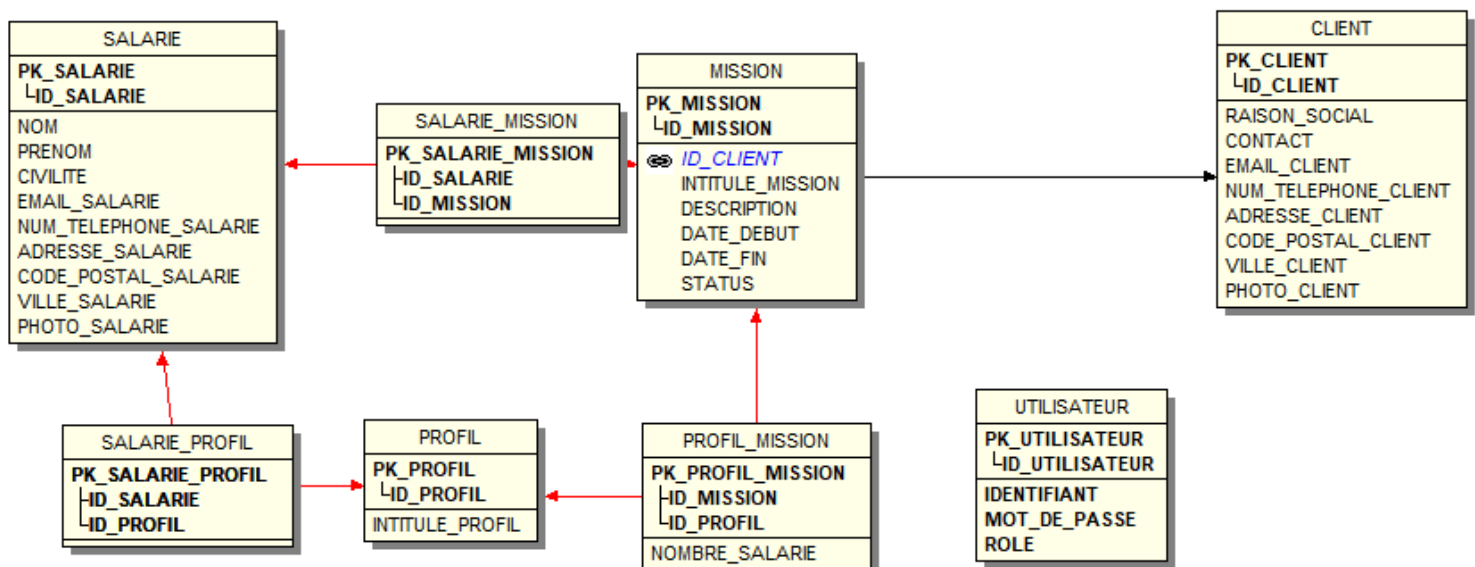
Pour notre application, nous utilisons une base de données. Pour la créer, nous avons besoin de faire un dictionnaire de données pour recenser les données nécessaires à la création de celle-ci. Nous avons utilisé l'outil **Microsoft Excel** pour réaliser cette tâche.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	nom de la donnée	format	longueur	type		Règle de gestion	Règle de calcul	document
2				élémentaire	calculé			
3	id_salarie	Integer	8	x				fiche salarié
4	nom	Alphabétique	32	x				fiche salarié
5	prenom	Alphabétique	32	x				fiche salarié
6	civilite	Alphabétique	16	x				fiche salarié
7	email_salarie	Alphanumérique	64	x				fiche salarié
8	num_telephone_salarie	Numérique	16	x				fiche salarié
9	adresse_salarie	Alphanumérique	64	x				fiche salarié
10	code_postal_salarie	Numérique	8	x				fiche salarié
11	ville_salarie	Alphabétique	64	x				fiche salarié
12	photo_salarie	blob	x	x				fiche salarié
13	id_client	Integer	8	x				fiche client
14	raison_social	Alphanumérique	64	x				fiche client
15	contact	Alphabétique	32	x				fiche client
16	email_client	Alphanumérique	64	x				fiche client
17	num_telephone_client	Numérique	16	x				fiche client
18	adresse_client	Alphanumérique	64	x				fiche client
19	code_postal_client	Numérique	8	x				fiche client
20	ville_client	Alphabétique	64	x				fiche client
21	photo_client	blob	x	x				fiche client
22	id_mission	Integer	8	x				fiche mission
23	intitule_mission	Alphanumérique	50	x				fiche mission
24	description	Alphanumérique	64	x				fiche mission
25	date_debut	Alphanumérique	12	x				fiche mission
26	date_fin	Alphanumérique	12	x				fiche mission
27	status	Alphanumérique	12	x				fiche mission
28	id_utilisateur	Integer	5	x				
29	identifiant	Alphanumérique	32	x				
30	mot_de_passe	Alphanumérique	20	x				
31	role	Alphanumérique	32	x				
32	nombre_salarie	Numérique	5		x		nombre de profil par mission	fiche mission
33	id_profil	Integer	8	x				fiche profil
34	intitule_profil	Alphanumérique	64	x				fiche profil

Une fois que nous avons réunie toutes les données nécessaires à la base de données, nous avons créé via **WinDesign** le **MCD (Modèle de Conceptuel de Données)** :



Voici le **MLD (Modèle Logique de Données)**, nous avons vérifié que toutes les données sont correctement générées :



#### 4) Descriptif technique de l'application :

Pour créer notre application, nous avons utilisé le logiciel **Visual Studio Code** pour écrire les programmes et pages de l'application en utilisant les langages en **PHP**, **HTML**, **JavaScript** ainsi que du **CSS**. Nous avons utilisé l'outil **git** et **GitHub** pour faciliter le partage et l'accessibilité aux fichiers pour le groupe, nous permettant tout aussi de vérifier les différentes **versions** et modifications apportées par tous les membres de l'équipe. Et enfin, **GitHub** nous permet de stocker les fichiers de l'application pour y accéder à tout moment avec notre compte associé.

Dans nos pages, nous avons utilisé les méthodes de **CRUD** nous permettant d'effectuer les 4 opérations **CRUD** (**C**reate, **R**ead, **U**ppdate et **D**eleter), ou en français (créer, lire, modifier/mettre à jour et supprimer).

Nous avons par la suite réalisé un dictionnaire de donnée, nous permettant de recenser les informations que nous avons besoin de récupérer pour pouvoir correctement créer les tables et généré notre base de données convenablement au besoin sur **PhpMyAdmin**.

Ensuite, nous avons assemblé toutes ces données en des entités pour créer un MCD (Modèle Conceptuel de Donnée) sur **WinDesign**. À la suite de cela, générer le script SQL créant la base de données.

Afin tester notre application et les différentes pages web qui le compose en **développement** local, nous avons utilisé **Wampserver64** créant un **Virtual Host** permettant l'hébergement local de l'application. Ces tests nous ont permis d'identifier des différents problèmes plus ou moins important que nous avons dû trouver des solutions et les corrigés.

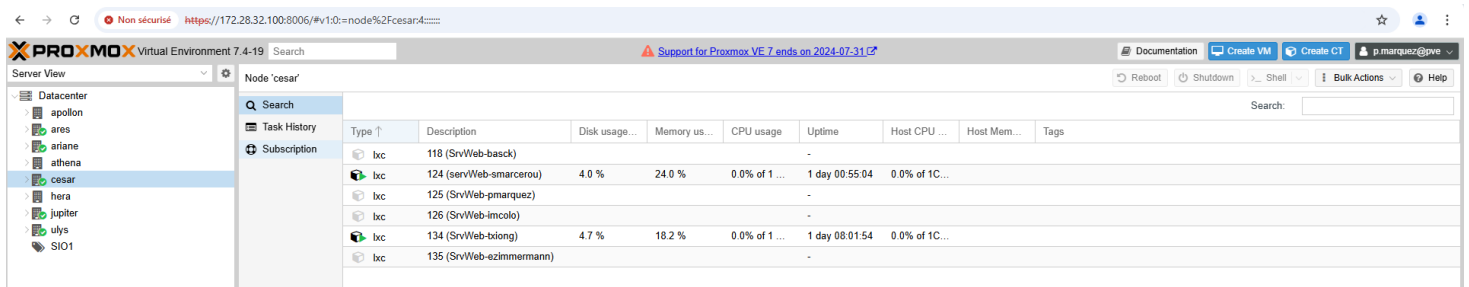
Une fois nos tests réalisés, notre objectif était de transférer notre application web local sur un **serveur distant** linux (proxmox) qu'il nous était mis à disposition. Pour cela, nous l'avons transféré à l'aide de Filezilla en utilisant le protocole SFTP, ce qui n'était pas une très bonne pratique. Alors nous avons par la suite utiliser **git** et **GitHHub** pour transférer l'application.



## 5) Procédure d'installation (de tout le site) :

Pour Installer l'application AMSET, il va vous falloir un **serveur distant** pour **héberger** l'application web (exemple : hébergement sur machine virtuel Poxmox, ou autre). Pour pouvoir installer l'application, il faut commencer par installer **git** en utilisant les commandes ci-dessous :

Tout d'abord, ouvrir un terminal de commande pour la VM (172.28.37.21)



Entrer le login : *txiong*

Entrer le mdp : *Cq3dp9dd*

Si vous n'avez pas git, utiliser cette commande puis vérifier la version :

- *apt install git-all*

Si vous avez déjà git vérifier l'installation avec cette commande :

- *git --version*

```
www-data@SrvWeb-txiong:/$ git --version
git version 2.39.5
```

il faut installer « composer » sur la vm :

- *php -r "eval('?'>'file\_get\_contents('https://getcomposer.org/installer'));"*

Ensuite déplacer le fichier composer :

- *mv composer.phar /usr/local/bin/composer*

Vérifier que « composer » se soit correctement installer :

- *php composer.phar*

Maintenant, il faut cloner le repos distant sur le serveur en utilisant la commande suivante :

- `git clone https://github.com/Peraty12/amset.git`

```
www-data@SrvWeb-txiong:~$ git clone https://github.com/Peraty12/amset.git
Cloning into 'amset'...
Username for 'https://github.com': Peraty12
Password for 'https://Peraty12@github.com':
remote: Enumerating objects: 771, done.
remote: Counting objects: 100% (771/771), done.
remote: Compressing objects: 100% (443/443), done.
remote: Total 771 (delta 505), reused 582 (delta 316), pack-reused 0 (from 0)
Receiving objects: 100% (771/771), 198.89 KiB | 811.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (505/505), done.
www-data@SrvWeb-txiong:~$
```

Username : *Peraty12*

Password: token GitHub => *ghp\_NAX4G67PrCfH4NJk7udmhYRanroWeS1IIXcD*

(Dossier actuel du projet renommer en tant que **AP3**)

Ensuite, taper la commande « composer » update :

- `php composer.phar update`

```
www-data@SrvWeb-txiong:~/AP3$ php composer.phar update
PHP Warning:  Module "intl" is already loaded in Unknown on line 0
Loading composer repositories with package information
Updating dependencies
Lock file operations: 1 install, 21 updates, 2 removals
- Removing doctrine/instantiator (2.0.0)
- Removing sebastian/resource-operations (3.0.4)
- Upgrading phpunit/php-code-coverage (9.2.32 => 11.0.7)
- Upgrading phpunit/php-file-iterator (3.0.6 => 5.1.0)
- Upgrading phpunit/php-invoker (3.1.1 => 5.0.1)
- Upgrading phpunit/php-text-template (2.0.4 => 4.0.1)
- Upgrading phpunit/php-timer (5.0.3 => 7.0.1)
- Upgrading phpunit/phpunit (9.6.22 => 11.5.0)
- Upgrading sebastian/cli-parser (1.0.2 => 3.0.2)
- Upgrading sebastian/code-unit (1.0.8 => 3.0.1)
- Upgrading sebastian/code-unit-reverse-lookup (2.0.3 => 4.0.1)
- Upgrading sebastian/comparator (4.0.8 => 6.2.1)
- Upgrading sebastian/complexity (2.0.3 => 4.0.1)
- Upgrading sebastian/diff (4.0.6 => 6.0.2)
- Upgrading sebastian/environment (5.1.5 => 7.2.0)
- Upgrading sebastian/exporter (4.0.6 => 6.3.0)
- Upgrading sebastian/global-state (5.0.7 => 7.0.2)
- Upgrading sebastian/lines-of-code (1.0.4 => 3.0.1)
- Upgrading sebastian/object-enumerator (4.0.4 => 6.0.1)
- Upgrading sebastian/object-reflector (2.0.4 => 4.0.1)
- Upgrading sebastian/recursion-context (4.0.5 => 6.0.2)
- Upgrading sebastian/type (3.2.1 => 5.1.0)
- Upgrading sebastian/version (3.0.2 => 5.0.2)
- Locking staabm/side-effects-detector (1.0.5)
Writing lock file
Installing dependencies from lock file (including require-dev)
Nothing to install, update or remove
Generating optimized autoload files
27 packages you are using are looking for funding.
Use the 'composer fund' command to find out more!
No security vulnerability advisories found.
www-data@SrvWeb-txiong:~/AP3$
```

Il faut créer un **vhost** pour notre application, pour se faire il faut aller ici :

- [nano /etc/apache2/sites-available/amset.conf](#)

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName amset1.com
    DocumentRoot "/var/www/AP3/public/"
    <Directory "/var/www/AP3/public/">
        Options +Indexes +Includes +FollowSymLinks +MultiViews
        AllowOverride All
    </Directory>
</VirtualHost>
```

Dès à présent, il faut pointer par défaut le site vers le dossier public de l'application :

- [nano /etc/apache2/sites-available/000-default.conf](#)

Modifier le vhost par défaut :

```
<VirtualHost *:80>
# The ServerName directive sets the request scheme, hostname and port that
# the server uses to identify itself. This is used when creating
# redirection URLs. In the context of virtual hosts, the ServerName
# specifies what hostname must appear in the request's Host: header to
# match this virtual host. For the default virtual host (this file) this
# value is not decisive as it is used as a last resort host regardless.
# However, you must set it for any further virtual host explicitly.
#ServerName www.example.com

ServerAdmin webmaster@localhost
DocumentRoot /var/www/AP3/public/

# Available loglevels: trace8, ..., trace1, debug, info, notice, warn,
# error, crit, alert, emerg.
# It is also possible to configure the loglevel for particular
# modules, e.g.
#LogLevel info ssl:warn

ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined

# For most configuration files from conf-available/, which are
# enabled or disabled at a global level, it is possible to
# include a line for only one particular virtual host. For example the
# following line enables the CGI configuration for this host only
# after it has been globally disabled with "a2disconf".
#Include conf-available/serve-cgi-bin.conf
</VirtualHost>
```

Activer le vhost :

- [a2ensite amset.conf](#)

Active la réécriture :

- [a2enmode rewrite](#)

Xiong,  
Marquez,  
Bondoux

## Projet AMSET

BTS2

Redémarrer apache2 :

- `systemctl [restart/reload] apache2`

Passons à l'installation de **Adminer** :

Pour installer Adminer il faut taper cette commande :

- `sudo apt install adminer`

Activer Adminer :

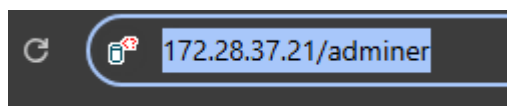
- `sudo a2enconf adminer`
- `sudo systemctl reload apache2`

Il faut accéder à la base de données de l'application web, pour y accéder il faut aller :

- `amset1.com/adminer`

Ou sinon :

- `172.28.37.21/adminer`



N'oublier pas de vous connecter en route !

Ensuite créer l'utilisateur de l'application (amset) :

### Créer un utilisateur

Serveur	<input type="text" value="localhost"/>
Utilisateur	<input type="text" value="amset"/>
Mot de passe	<input type="password" value="....."/>

Utilisateur : `amset`

Mot de passe : `Btssio82300`

Connecter vous a l'application :

Langue: Français ▼

Adminer 4.8.1

Authentification

Système	MySQL ▼
Serveur	localhost
Utilisateur	
Mot de passe	
Base de données	

☐ Authentification permanente

Authentification

Système	MySQL ▼
Serveur	localhost
Utilisateur	amset
Mot de passe	.....
Base de données	

☐ Authentification permanente

Une fois connecter, importer la base de donner fournis « amset.sql » :

Langue: Français ▼

MySQL » Serveur » Importer

Adminer 4.8.1

Importer

DB: ▼

Requête SQL  
Exporter

Importer

Importer un fichier

Depuis le serveur

SQL[.gz] (< 2MB):  Aucun fichier choisi

Fichier `adminer.sql[.gz]` du serveur Web

☒ Arrêter en cas d'erreur ☒ Montrer seulement les erreurs

Si l'importation c'est bien passer vous verrez ceci :

Base de données: amset

[Modifier la base de données](#) [Schéma de la base de données](#) [Privilèges](#)

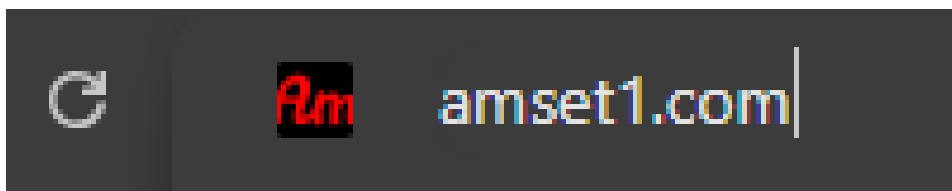
Tables et vues

Rechercher dans les tables (17)

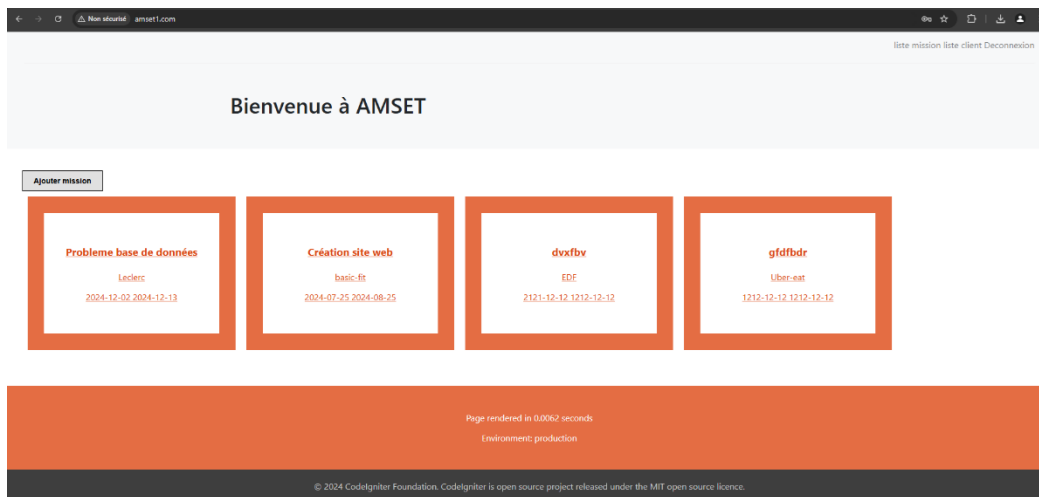
<input type="checkbox"/>	Table	Moteur <sup>?</sup>	Interclassement <sup>?</sup>	Longueur des données <sup>?</sup>	Longueur de l'index <sup>?</sup>	Espace inutilisé <sup>?</sup>	Incrément automatique <sup>?</sup>	Lignes <sup>?</sup>	Commentaire <sup>?</sup>
<input type="checkbox"/>	auth_groups_users	InnoDB	utf8mb3_general_ci	16,384	16,384	0		4	~ 3
<input type="checkbox"/>	auth_identities	InnoDB	utf8mb3_general_ci	16,384	32,768	0		4	~ 3
<input type="checkbox"/>	auth_logins	InnoDB	utf8mb3_general_ci	16,384	32,768	0		47	~ 46
<input type="checkbox"/>	auth_permissions_users	InnoDB	utf8mb3_general_ci	16,384	16,384	0		1	0
<input type="checkbox"/>	auth_remember_tokens	InnoDB	utf8mb3_general_ci	16,384	32,768	0		2	0
<input type="checkbox"/>	auth_token_logins	InnoDB	utf8mb3_general_ci	16,384	32,768	0		1	0
<input type="checkbox"/>	client	InnoDB	utf8mb3_unicode_ci	16,384	0	0		31	~ 30
<input type="checkbox"/>	migrations	InnoDB	utf8mb3_general_ci	16,384	0	0		4	~ 3
<input type="checkbox"/>	mission	InnoDB	utf8mb3_unicode_ci	16,384	16,384	0		18	~ 4
<input type="checkbox"/>	profil	InnoDB	utf8mb3_unicode_ci	16,384	0	0		10	~ 9
<input type="checkbox"/>	profil_mission	InnoDB	utf8mb3_unicode_ci	16,384	32,768	0			~ 8
<input type="checkbox"/>	salarie	InnoDB	utf8mb3_unicode_ci	16,384	0	0		26	~ 22
<input type="checkbox"/>	salarie_mission	InnoDB	utf8mb3_unicode_ci	16,384	32,768	0			~ 3
<input type="checkbox"/>	salarie_profil	InnoDB	utf8mb3_unicode_ci	16,384	32,768	0			~ 6
<input type="checkbox"/>	settings	InnoDB	utf8mb3_general_ci	16,384	0	0		1	0
<input type="checkbox"/>	users	InnoDB	utf8mb3_general_ci	16,384	16,384	0		4	~ 3
<input type="checkbox"/>	utilisateur	InnoDB	utf8mb3_unicode_ci	16,384	0	0		1	0
	17 au total	InnoDB	utf8mb3_unicode_ci	278,528	294,912	0			

Si toutes les étapes précédentes on était respecté, alors on va pouvoir accéder à l'application web :

- [amset1.com](http://amset1.com) (172.28.37.21)



L'application est enfin installée, et l'application web est accessible



## 6) Guide d'utilisation :

Voici la procédure d'utilisation pour un commercial :

Tout d'abord, il faut se connecter en tant que commercial.

Login

You have successfully logged out.

Email Address  
com@amset.com

Password  
.....

☐ Remember me?

Login

Forgot your password? [Use a Login Link](#)

Need an account? [Register](#)

Xiong,  
Marquez,  
Bondoux

## Projet AMSET

BTS2

On arrive sur la page « liste\_mission », pour le moment il n'y a aucune mission d'enregistrer et aucun client affilié à une mission.

liste mission liste client Deconnexion

Bienvenue à AMSET

Ajouter mission

Nous allons ajouter un client

Bienvenue à AMSET

Page nouveau client

Ajout client

Raison Social Musée

Contact (nom prenom) Bleble blibli

Email Client bleble.biblii@email.com

Telephone Client 0865321479

Adresse Client 48 rue de blabla

Code Postal 82100

Ville Castelsarrasin

Photo de profil Choisir un fichier Aucun fichier choisi

Ajouter Vider

Dans le cadre où nous avons besoin de modifier un client, on appuie sur le bouton modifié client ce qui affiche cette page.

Bienvenue à AMSET

Page modification client

Modifier client

ID Raison Social Musée

Contact (nom prenom) Bleble blibli

Email Client bleble.biblii@email.com

Telephone Client 0865321479

Adresse Client 48 rue de blabla

Code Postal 82100

Ville Castelsarrasin

Photo de profil Choisir un fichier Aucun fichier choisi

Modifier Vider



Xiong,  
Marquez,  
Bondoux

## Projet AMSET

BTS2

Si un client doit être supprimé, il suffit d'appuyer sur le bouton supprimé en dessous du client.

Musée



**Bleble bibli**

0865321479

48 rue de blabla

82100 Castelsarrasin

Modifier

Supprimer

Xiong,  
Marquez,  
Bondoux

## Projet AMSET

BTS2

Cette fois, nous allons créer les missions demandées par le ou les clients

### Bienvenue à AMSET

**Ajout mission**  
Intitulé de la mission  
Récupération base de donnée  
Description  
Il faut récupérer la base de donnée  
Client Ubisoft  
Date de début 22/02/2222  
Date de fin 22/04/2222  
**Sélectionner les profils**  
☒ Développement 1  
☐ Administration système et réseau 1  
☐ Conception d'application 1  
☐ DevOps 1  
☒ Développement web fullstack 2  
☐ Ingénierie IA 1  
☐ Chef de projet multimédia 1  
☐ Chef de projet (général) 1  
☐ Directeur de projet 1  
☐ Développement 1  
Créer Vider  
Retour

Comme pour les clients, il est possible de modifier la mission à tout moment

### Bienvenue à AMSET

**Modification mission**  
Intitulé de la mission  
Récupération base de donnée  
Description  
Il faut récupérer la base de donnée  
Date de début 22/02/2222  
Date de fin 22/04/2222  
Client Ubisoft  
**Profil**  
Développement 1  
Développement web fullstack 2  
Modifier  
**Supprimer un profil**  
Développement -  
**Ajouter un profil**  
Administration système et réseau 1 +  
Retour

## Bienvenue à AMSET

**Intitulé de la mission :**

Récupération base de donnée

**Client concerné:**

Ubisoft

**Profil(s):**

Developpement x1/ Developpement web fullstack x2/

Date Début: 2222-02-22

Date fin: 2222-04-22

---

**Description**

Il faut récupérer la base de donnée

---

Affecter le(s) salarié(s)ModifiersupprimerRetour

Pour finir, il faut affecter un client à une mission.

## Bienvenue à AMSET

Affectation des salariés

Developpement

Biabla ▼

Developpement web fullstack

Sélectionner un salarié ▼

Developpement web fullstack

Sélectionner un salarié ▼

+

Retour

Xiong,  
Marquez,  
Bondoux

## Projet AMSET

BTS2

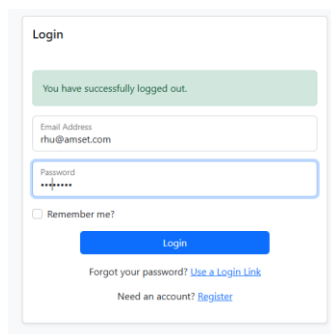
Pour finir elle sera ajoutée sur la page liste mission.



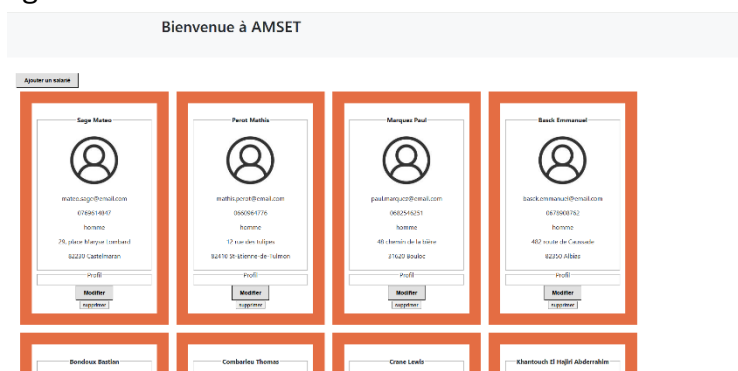
Pour information chaque rôle ne voit que les pages qu'ils leur sont concernés.

Voici la procédure d'utilisation pour un commercial :

Tout d'abord, il faut se connecter en tant que ressource humaine de la même manière que les commerciaux.



On arrive sur le page salarié



Xiong,  
Marquez,  
Bondoux

## Projet AMSET

BTS2

Pour pouvoir affecter un salarié, il faut d'abord ajouter un salarié

**Ajout salarié**

Nom

Blabla

Prénom

Bloblo

Email

blabla.bloblo@email.com

Telephone

0869475232

Adresse

823 route de blibli

Ville

Montpellier

Code\_Postal

34000

Genre:

Homme

Photo

Chosir un fichier

Aucun fichier choisi

Selectionner les profils

☒ Developpement

☐ Administration systeme et reseau

☐ Conception d application

☐ DevOps

☒ Developpement web fullstack

☐ Ingenierie IA

☐ Chef de projet multimedia

☐ Chef de projet (général)

☐ Directeur de projet

☐ Developpement

Créer

Vider

**Modifier salarié**

Nom

Blabla

Prénom

Bloblo

Email

blabla.bloblo@email.com

Telephone

0869475232

Adresse

823 route de blibli

Ville

Montpellier

Code\_Postal

34000

Genre: homme

homme

Photo

Chosir un fichier

Aucun fichier choisi

Profil

Developpement

Developpement web fullstack

Modifier

Supprimer un profil

Developpement

-

Ajouter un profil

Administration systeme et reseau

+

Retour

Il est possible de modifier un salarié

Il est possible de supprimer un salarié à tout moment

Blabla Bloblo



blabla.bloblo@email.com

0869475232

homme

823 route de blibli

34000 Montpellier

Profil

Developpement

Developpement web fullstack

Modifier


supprimer

Une fois créer, il apparaît sur la page salariée, il faut maintenant l'affecter à une mission

Bienvenue à AMSET

Ajouter un salarié

Sage Mateo



mateo.sage@email.com

0769614847

homme

29, place Maryse Lombard


82230 Castelman

Profil

Modifier

supprimer

Perot Mathis



mathis.perot@email.com

0660964776

homme

12 rue des tulipes


82410 St-Etienne-de-Tulmon

Profil

Modifier

supprimer

Marquez Paul



paul.marquez@email.com

0682546251

homme

48 chemin de la bière


31620 Bouloc

Profil

Modifier

supprimer

Basck Emmanuel



basck.emmanuel@email.com

0678908762

homme

482 route de Caussade


82350 Albias

Profil

Modifier

supprimer

Bondoux Bastian




Profil

Modifier

supprimer

Combarieu Thomas




Profil

Modifier

supprimer

Crane Lewis




Profil

Modifier

supprimer

Khantouch El Hajri Abderrahim



Profil

Modifier

supprimer

## 7) Descriptif des taches avec leurs attributions :

Au début de projet, l'objectif était de réaliser chacun une opération **CRUD** (**C**reate/**R**ead/**U**ppdate/**D**eleter), pour AMSET, il y a eu 4 CRUD :

- Teddy : mission et affectation salaries
- Bastian : client et profil
- Paul : salariés et profil

Ensuite nous avons répartie les taches de la manière suivante :

Teddy :

- Maquette Balsamiq
- Code php (CRUD et autre)
- Shield
- Importation du site sur le serveur Proxmox
- Réalisation de la documentation

Bastian :

- Maquette Balsamiq
- Diagramme de gant
- Code php (CRUD et autre)
- Réalisation de la documentation

Paul :

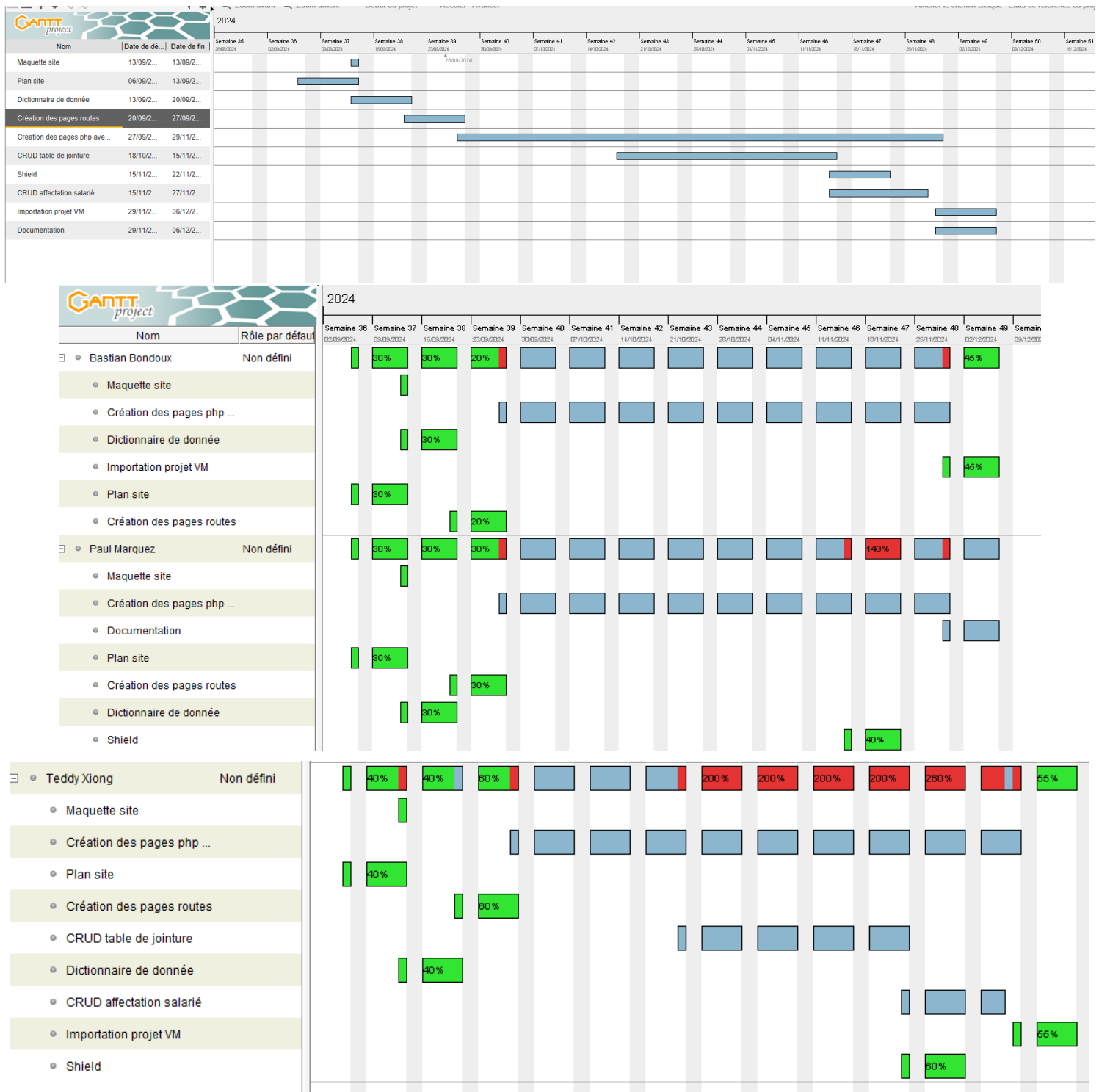
- Maquette Balsamiq
- Réalisation de la documentation
- Code php (CRUD et autre)
- Shield

En commun :

- Plan Balsamiq
- Dictionnaire de données
- MCD

## 8) Planning des activités réalisées :

Voici le planning des activités et des statistiques en pourcentage réalisées par tous les membres du groupe :





## 9) Présentation du déroulement du projet avec les difficultés rencontrées, les approches envisagées, les solutions choisies :

Voici un tableau résumant toutes nos difficultés rencontrées durant ce projet ainsi que les solutions apportées à nos différentes problématiques :

Difficultés rencontrées	Solution
- Shield supprimé	Refaire le shield + réimporté une ancienne version du projet sur GitHub (backup)
- Importation du site sur le serveur et problème d'extension	Installation des extensions manquante et utilisation des commandes fournies par les professeurs et de régler les détails avec les professeurs
- Problème sur table de relations (pas de modèle pour les tables de relations)	- Documentation codeigniter 4 = utilisation de builder

## 10) Conclusion :

Pour conclure, cette expérience nous a permis de faire évoluer nos capacités.

Nous avons pu nous confronter aux difficultés que nous impose la création d'une application que ce soit dans sa conception, la création de la base de données ou encore dans sa documentation. Cette expérience nous a servis à être plus efficaces et méthodiques dans la manipulation de notre code ainsi que de la base. Mais aussi, l'importance de la communication, dans un projet informatique, surtout pour l'utilisation de GitHub et donc éviter la suppression d'un travail précédent, il faut aussi être extrêmement rigoureux dans la manipulation du code, puisqu'une seule erreur peut casser tout le code.

Nous en retirons du positif, ce travail nous a permis de développer nos compétences en PHP grâce à la logique que nous avons acquise au fil du temps ainsi que grâce à l'expérience que nous avons forgé en PHP et lors de la création de la base de données.