



Projet Application AMSET Client Lourd

BTSSIO 2024-2025

MARQUEZ Paul
BONDOUX BASTIAN
XIONG Teddy

1. Table des matières

1.	Table des matières	2
2.	Présentation générale	3
3.	Plan et la maquette du site :.....	3
4.	Dictionnaire de données	6
5.	Modèle Conceptuel et Logique de Données :	6
6.	Descriptif technique de l'application :	7
7.	Outil et logiciel utilisé :	8
8.	Guide d'utilisation :	9
9.	Descriptif des taches avec leurs attributions :.....	13
10.	Diagramme de Gantt :	14
11.	Conclusion :.....	15

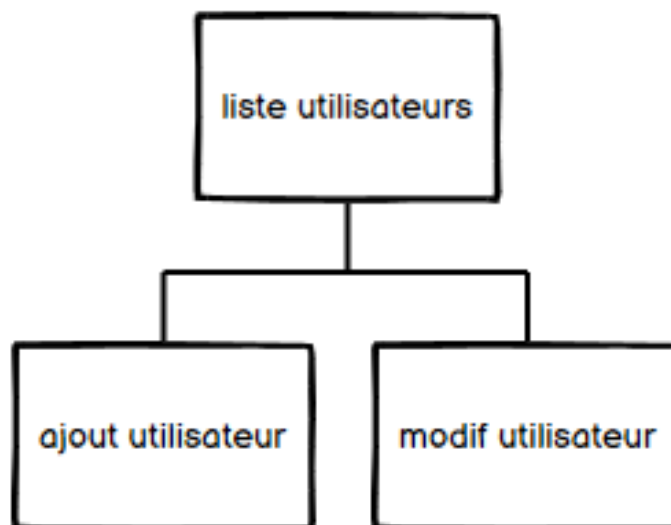
2. Présentation générale

Nous avons comme projet de réaliser une **application client lourd** pour l'entreprise **Amset**, une **SSII** (**S**ociété de **S**ervices et d'**I**ngénierie en **I**nformatique) 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 permettant la **gestion des utilisateurs**. Pour réaliser ces tâches, nous avons utilisé nos connaissances en **programmation** et **développement** à travers toute notre scolarité.

3. Plan et la maquette du site :

plan de l'application



Pour avoir une idée claire de comment réaliser l'application, nous avons réalisé un plan de l'application avec le logiciel **Balsamiq**.

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

Liste des utilisateurs

Identifiant	Mot de passe	Role
teddy.xiong	txiong	admin
bastian.bondoux	bbastian	com
paul.marquez	pmarquez	rhu

Ajout

Modification

Supprimer

Ici, la maquette de la vue de l'interface **liste des utilisateurs**.

Depuis cette interface, on va pouvoir accéder à plusieurs fonctionnalités sur les utilisateurs.

Ajout d'un utilisateur

Maquette de la vue 'Ajout d'un utilisateur'. Le formulaire est centré et contient trois champs de saisie étiquetés 'identifiant', 'Mot de passe' et 'Rôle'. Un bouton 'Confirmer' est situé en bas.

identifiant
Mot de passe
Rôle
Confirmer

Ici, la maquette de la vue permettant de **créer** un nouvel utilisateur depuis un formulaire.

Modification d'un utilisateur

Maquette de la vue 'Modification d'un utilisateur'. Le formulaire est centré et contient trois champs de saisie étiquetés 'Modification identifiant', 'Modification Mot de passe' et 'Modification Rôle'. Les champs contiennent respectivement les valeurs 'teddy.xiong', 'txiong' et 'admin'. Un bouton 'Confirmer' est situé en bas.

Modification identifiant
teddy.xiong
Modification Mot de passe
txiong
Modification Rôle
admin
Confirmer

Enfin, la maquette de la vue permettant de **modifier** un utilisateur sélectionné.

4. Dictionnaire de données

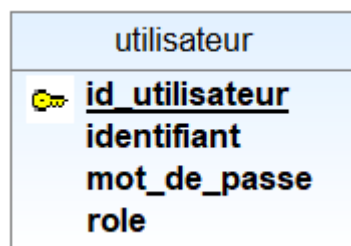
Nom de la donnée	Format	Longueur	Type		Règle de calcul	Règle de gestion	Document
			E	C			
id_utilisateur	numérique	-	x	-	-	auto incrément	-
identifiant	alphanumérique	32	x	-	-	not null	-
mot_de_passe	alphanumérique	20	x	-	-	not null	-
role	alphanumérique	32	x	-	-	not null	-

Dictionnaire de données recensant les données liées à la table utilisateurs :

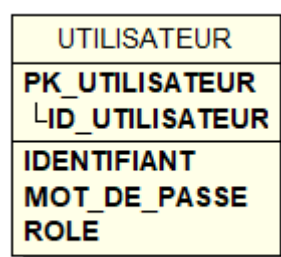
- **id_utilisateur** : identifiant technique en base de données
- **identifiant** : identifiant du compte utilisateur
- **mot_de_passe** : mot de passe du compte utilisateur
- **role** : rôle applicatif de l'utilisateur

5. Modèle Conceptuel et Logique de Données :

Une fois que nous avons recenser toutes les données nécessaires à un utilisateur, nous avons créé via le logiciel **WinDesign**, le **Modèle de Conceptuel de Données (MCD)** de la table utilisateur :



Ainsi voici le **Modèle Logique de Données (MLD)**.



6. Descriptif technique de l'application :

Cette application est développée en langage **java** avec l'architecture **MVC** (**M**odèle, **V**ue, **C**ontrôleur). Nous avons ainsi utilisé le logiciel **Apache NetBeans IDE 25** pour développer le code et les interfaces graphiques (vue). Nous avons utilisé la bibliothèque **Swing** afin de créer ces interfaces graphiques nous fournissant les composants graphiques nécessaires tel que des boutons, tableaux, etc...

L'objectif est de pouvoir faire la **gestion des utilisateurs**, ce qui implique la **création**, la **modification** et la **suppression** des utilisateurs. Nous utilisons des requêtes SQL préparées permettant d'effectuer les 4 opérations **CRUD** (**C**reate, **R**ead, **U**ppdate et **D**eleter), ou en français (créer, lire, modifier et supprimer).

Les **utilisateurs** sont stockés dans une base de données **distante**. Le code de l'application possède une configuration permettant la connexion à la base de données **Amset**. La base de données est hébergée sur un serveur distant **PROXMOX**.

Le système de gestion de la base de données est **MySQL** ainsi nous utilisons l'application Web **PhpMyAdmin** pour la gestion de la base.

Enfin, nous utilisons les outils **Git** et **GitHub** afin de faciliter le partage et l'accessibilité du code source du projet pour toute l'équipe. Cela permet une bonne gestion des versions de l'application ainsi que la **sauvegarde** du projet.

7. Outil et logiciel utilisé :

Java est le langage utilisé pour développer cette application :



Le logiciel de développement utilisé est **Apache NetBeans IDE 25** :



Wampserver64 est l'outil nous permettant d'héberger la base de données localement lors de la phase de développement de l'application :



Git est le logiciel permettant de faire la gestion de version :



GitHub.com est le service web d'hébergement, de gestion de développement du projet et de sauvegarde :



MySQL est le système de gestion de la base de données distante :



PhpMyAdmin est l'application web nous permettant la gestion de la base de données :

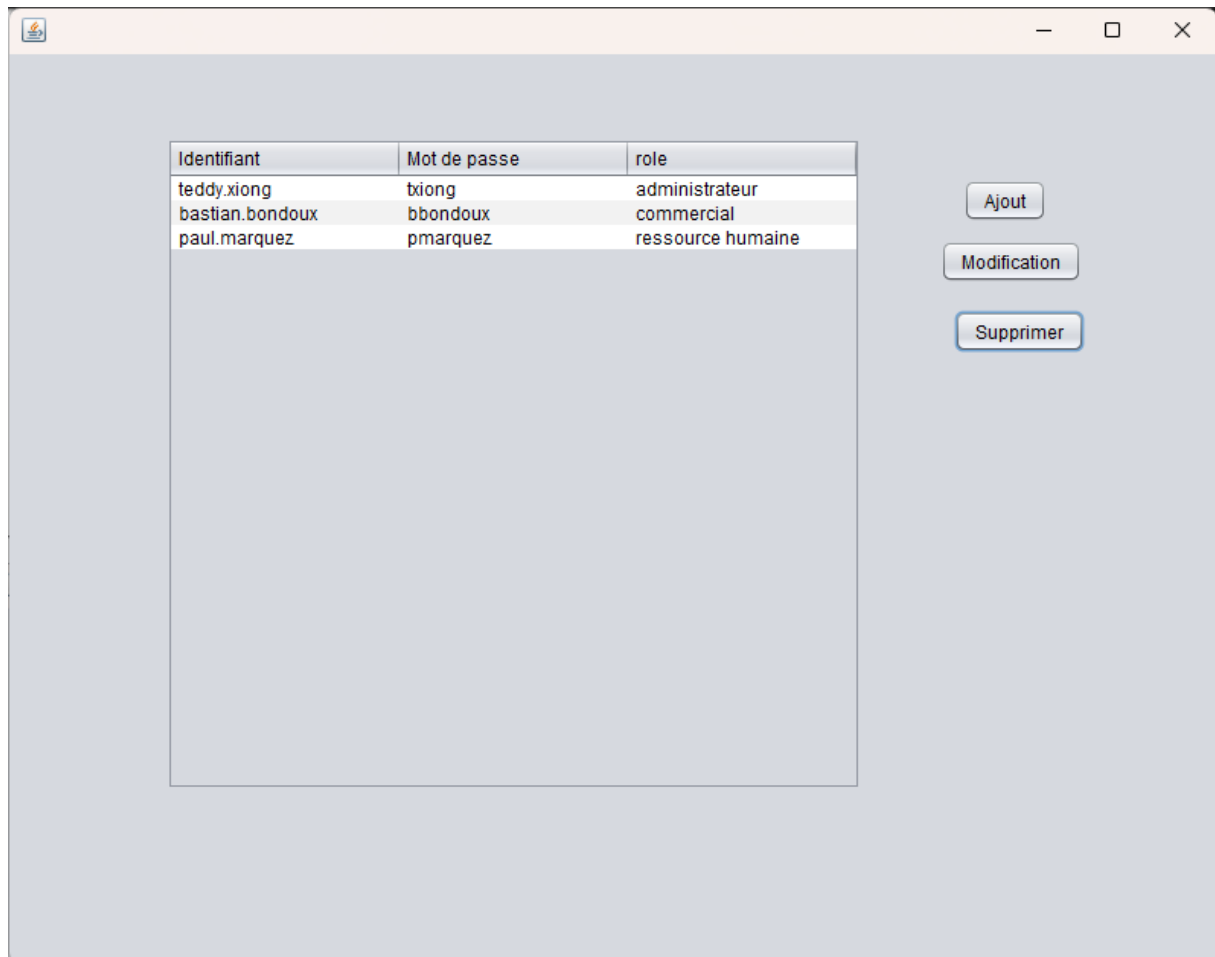


Balsamiq est le logiciel nous permettant de modéliser la maquette de notre application :



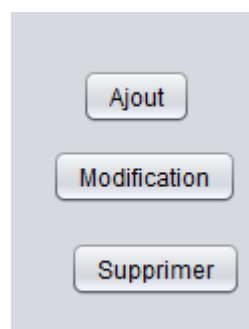
8. Guide d'utilisation :

Interface graphique affichant la liste des utilisateurs



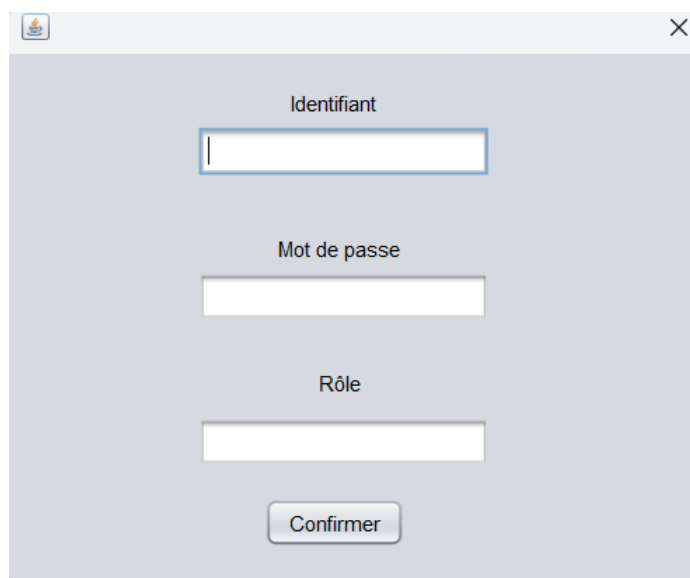
Nous avons accès à différentes fonctionnalités :

- **Ajout** : permet d'ajouter un nouvel utilisateur
- **Modification** : permet de modifier un utilisateur sélectionné
- **Supprimer** : permet de supprimer un utilisateur sélectionné



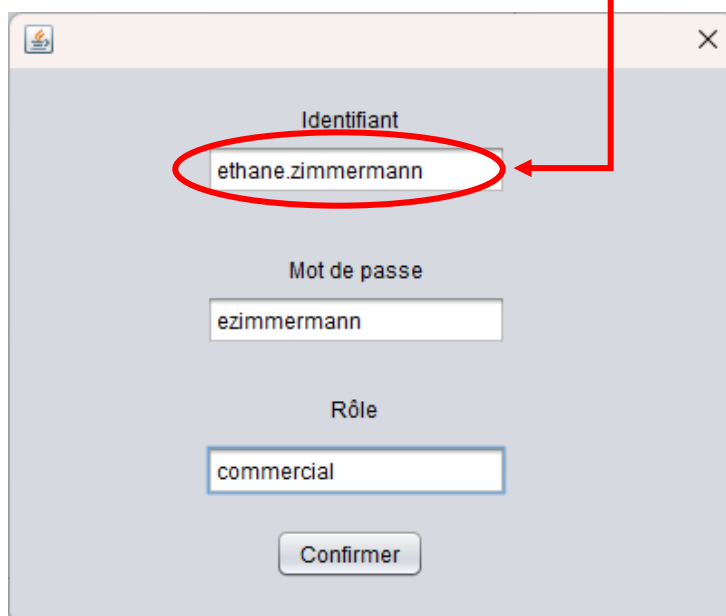
Modal du formulaire d'ajout d'un utilisateur

Lorsque l'on appuie sur le bouton « **ajout** », nous arrivons sur l'interface d'ajout d'un utilisateur. Il suffit d'entrer les informations du nouvel utilisateur : identifiant, mot de passe, rôle (Commercial/Admin/Ressource Humaine).



A screenshot of a modal window titled 'Ajout d'un utilisateur' (Add a user). It contains three input fields: 'Identifiant' (empty), 'Mot de passe' (empty), and 'Rôle' (empty). Below the fields is a 'Confirmer' (Confirm) button. The modal has a close button (X) in the top right corner.

Nous allons ajouter le nouvel utilisateur suivant :



A screenshot of the same modal window, now with the following data entered: 'Identifiant' is 'ethane.zimmermann', 'Mot de passe' is 'ezimmermann', and 'Rôle' is 'commercial'. A red oval highlights the 'Identifiant' field, and a red arrow points from the text 'Nous allons ajouter le nouvel utilisateur suivant :' to this field. The 'Confirmer' button is still at the bottom.

L'utilisateur a bien été ajouté :

Identifiant	Mot de passe	role
teddy.xiong	txiong	administrateur
bastian.bondoux	bbondoux	commercial
paul.marquez	pmarquez	ressource humaine
ethane.zimmermann	ezimmermann	commercial

Si un utilisateur doit être modifié, il suffit de le sélectionner et ainsi d'accéder au formulaire de modification grâce au bouton « **Modification** » en dessous du bouton d'ajout.

Identifiant	Mot de passe	role
teddy.xiong	txiong	administrateur
bastian.bondoux	bbondoux	commercial
paul.marquez	pmarquez	ressource humaine
ethane.zimmermann	ezimmermann	commercial

Modal du formulaire de modification d'un utilisateur

Nous allons modifier l'utilisateur « **bastian.bondoux** » en tant que rôle « **ressource humaine** » :

Modification Identifiant

bastian.bondoux

Modification mot de passe

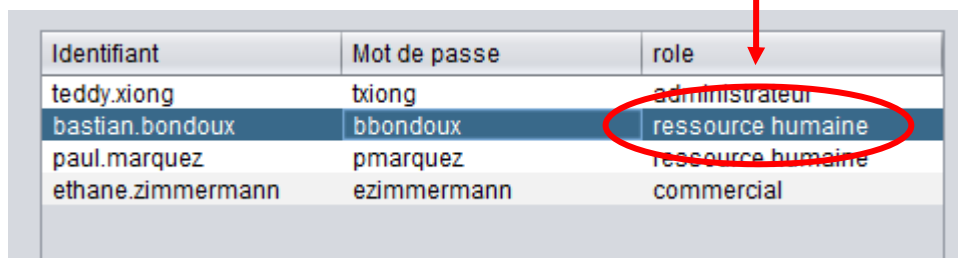
bbondoux

Modification Rôle

ressource humaine

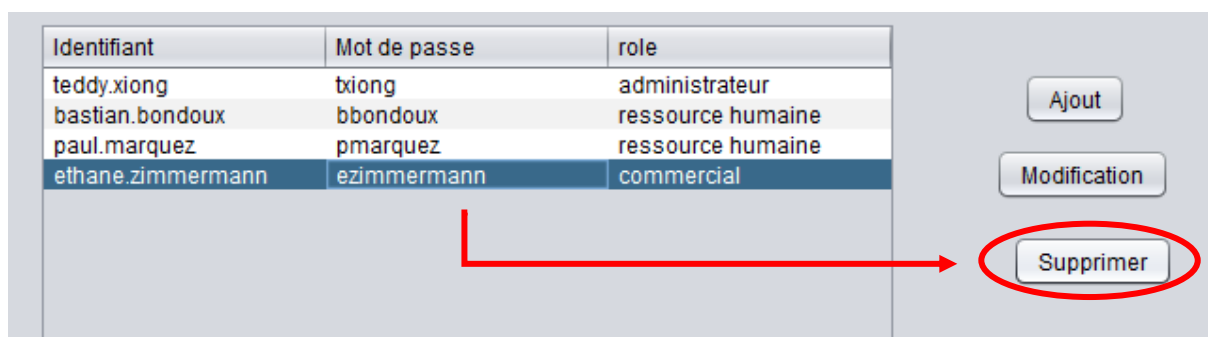
Confirmer

On constate que l'utilisateur a bien été modifié :



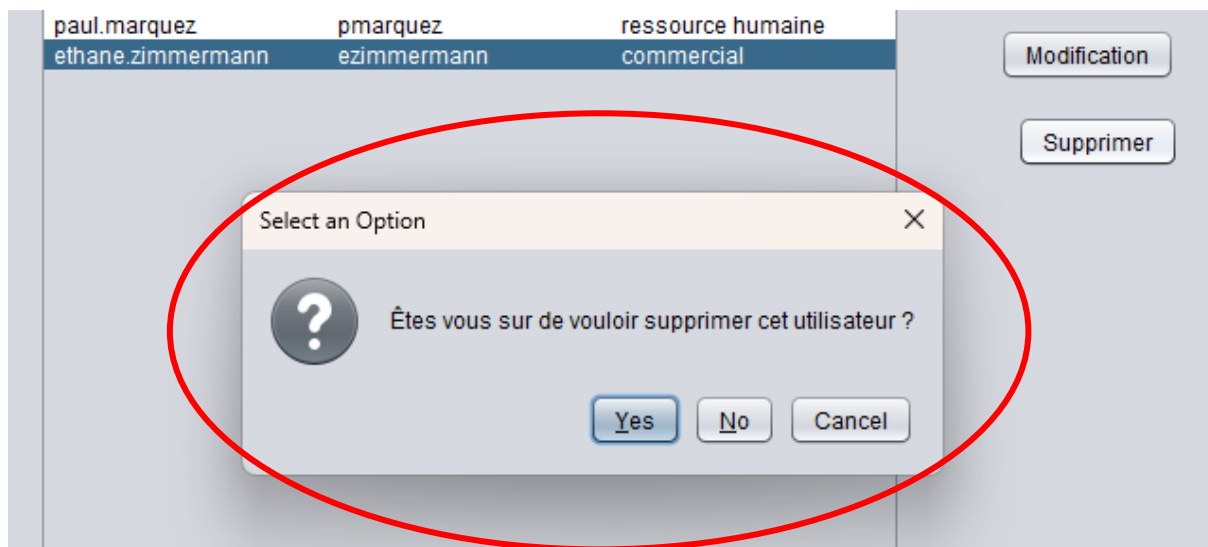
Identifiant	Mot de passe	role
teddy.xiong	txiong	administrateur
bastian.bondoux	bbondoux	ressource humaine
paul.marquez	pmarquez	ressource humaine
ethane.zimmermann	ezimmermann	commercial

Pour terminer, nous allons supprimer l'utilisateur sélectionné :

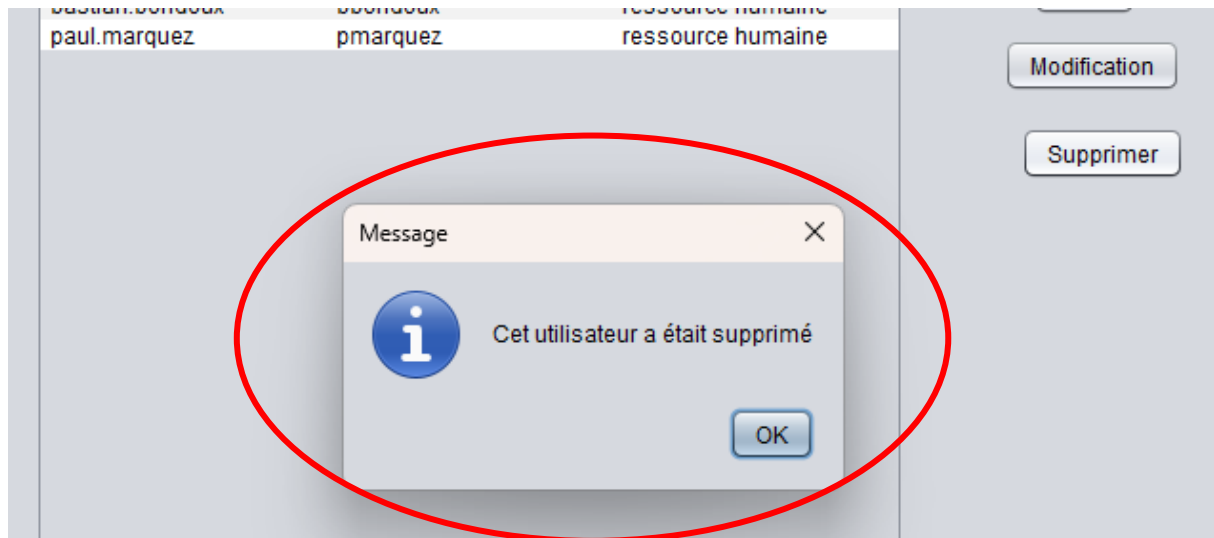


Identifiant	Mot de passe	role
teddy.xiong	txiong	administrateur
bastian.bondoux	bbondoux	ressource humaine
paul.marquez	pmarquez	ressource humaine
ethane.zimmermann	ezimmermann	commercial

Cela affichera une fenêtre pop-up pour confirmer la suppression :



Ainsi, un message de confirmation nous indiquant qu'utilisateur a été supprimé :



L'utilisateur à bien été supprimés :

Identifiant	Mot de passe	role
teddy.xiong	txiong	administrateur
bastian.bondoux	bbondoux	ressource humaine
paul.marquez	pmarquez	ressource humaine

9. Descriptif des taches avec leurs attributions :

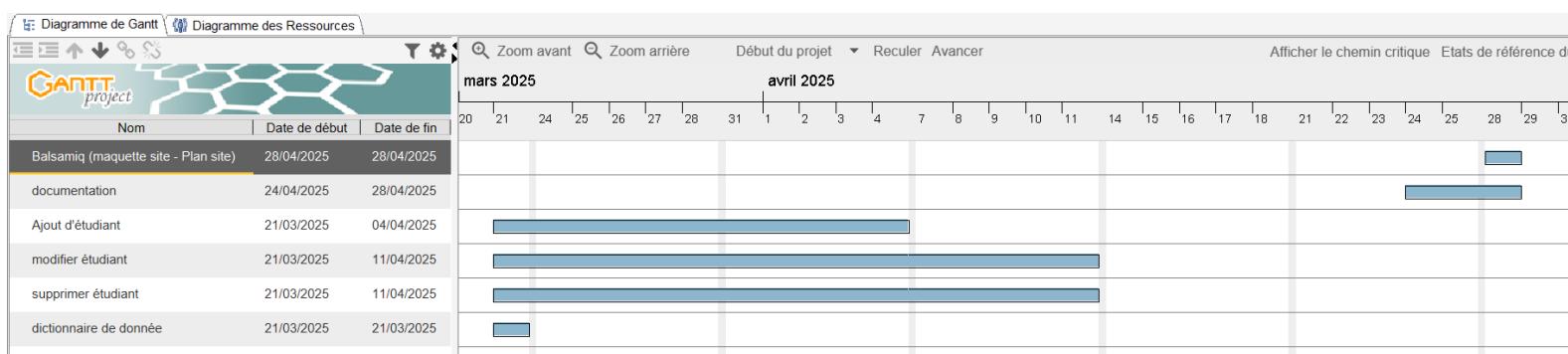
Au commencement de projet, l'objectif était de réaliser chacun une opération **CRUD** :

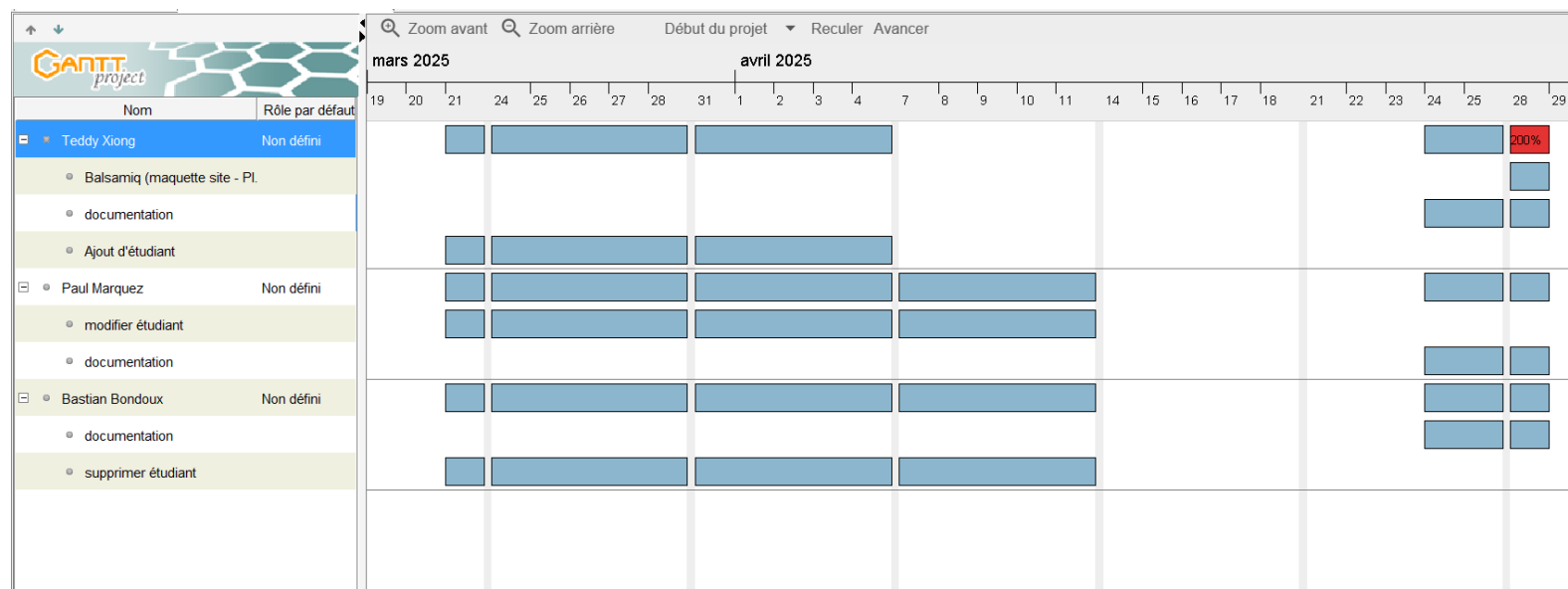
- Paul : **Affichage** et **Modification** d'un utilisateur
- Bastian : **Affichage** et **Suppression** d'un utilisateur
- Teddy : **Affichage** et **Ajout** d'un utilisateur

Responsables	Tâches accomplies
MARQUEZ Paul	<ul style="list-style-type: none"> - Fonction modification utilisateur - Dictionnaire de données - Documentation - Exécutable .jar
BONDOUX Bastian	<ul style="list-style-type: none"> - Fonction affichage utilisateur - Fonction suppression utilisateur - Documentation - Diagramme de Gantt - Exécutable .jar
XIONG Teddy	<ul style="list-style-type: none"> - Maquette et plan du projet - Dictionnaire de données - Fonction affichage utilisateur - Fonction ajout utilisateur - Fonction modification utilisateur - Fonction suppression utilisateur - Diagramme de Gantt - Documentation - Exécutable .jar

10. Diagramme de Gantt :

Nous avons fait un planning des activités que nous avons réalisées par les membres du groupe :





11. Conclusion :

Pour conclure, cette expérience nous a offert l'opportunité d'exploiter et développer nos compétences techniques, améliorant nos capacités à collaborer efficacement en équipe.

Cela nous a permis d'apprendre la réalisation d'une application client lourd en java, de découvrir l'utilisation de l'environnement de développement intégré (IDE) Apache NetBeans, ainsi l'architecture MVC et l'utilisation de la librairie swing pour la création des interfaces graphiques.

Paul : Ce projet m'a permis de développer à la fois mes compétences techniques, notamment en Java avec Swing et en conception d'interface, et mes capacités à travailler en équipe. J'ai appris à mieux m'organiser et a comblé mes lacunes. C'était une expérience très formatrice, que j'ai trouvée motivante et enrichissante

Bastian : Ce projet m'a permis de découvrir Apache NetBeans, il m'a aussi permis d'apprendre davantage à travailler en équipe ce qui est important en informatique, il fut de courte durée mais il m'a fait découvrir de nouvelles choses.