

**Cahier des charges technique – Application M2L**

Contexte, objectif et besoin .....	1
Contraintes .....	2
Fonctionnalités .....	2
Modalités techniques .....	3
Langages et applications utilisés .....	3
Diagramme de Gantt .....	5
Maquettage .....	6
Schéma fonctionnel .....	7
Charte graphique .....	8

**Contexte, objectif et besoin**

**Contexte :** La société M2L cherche un moyen pour gérer des compétitions sportives et tout ce qui va avec. Par exemple, les utilisateurs, les équipes et le style de compétition (individuelle ou collectives) sont à gérer.

**Objectif :** L'objectif de ce document est de présenter les aspects techniques et fonctionnels de ce projet. Pour tous détails ou informations sur la structure de l'application, nous vous invitons à vous rediriger vers le cahier des charges fonctionnel (*cdc\_fonctionnel\_M2L.pdf*) joint à notre projet.

**Besoin :** L'objectif de cette application sera de proposer des services de gestion sur une plateforme qui doit se montrer simple à utiliser, intuitive et moderne.

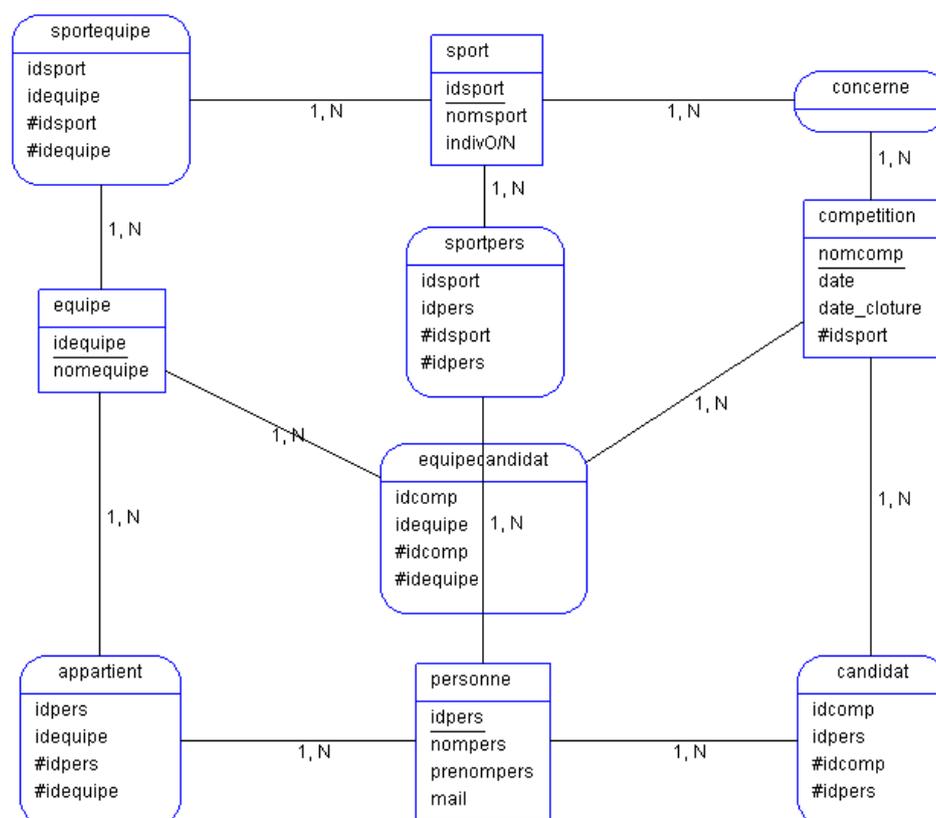
*« Nous sommes quatre élèves de première année d'un BTS Services Informatiques aux Organisations. Nous sommes passionnés, impliqués et croyons en notre travail. Travailler en équipe est une force et un avantage mais chacun dans notre équipe sait qu'il a sa part à faire. Nous souhaitons réaliser au mieux le travail qui nous est demandé en respectant les délais et les contraintes. »*

Paul, Eddy, Tristan et Karen

## Contraintes

Lors du développement du projet nous avons dû prendre en compte certaines conditions. Tout d'abord, l'accès à l'application donc à la base de données et aux informations clients, doit être contrôlé et restreint. Également, un adhérent doit pouvoir s'inscrire dans une équipe et pouvoir exercer un sport collectif et/ou individuel. Ainsi, il peut participer à des compétitions individuelles ou en équipe. On a également les compétitions qui doivent s'occuper de l'affrontement de plusieurs équipes entre elles. Notons cependant qu'un adhérent peut effectuer une ou plusieurs compétitions.

On en déduit ainsi un premier modèle conceptuel de données comme celui-ci-dessous.



## Fonctionnalités principales

- Candidat doit pouvoir **consulter** la liste des équipes, des compétitions et des utilisateurs.
- L'administrateur doit pouvoir **consulter**, **créer** ou **modifier** des équipes, compétitions et utilisateurs.
- Chaque utilisateur doit se connecter par connexion **sécurisée**
- **Recherche** d'un élément
- Accès aux **paramètres** de son propre compte

## **Modalités techniques**

L'aspect technique n'est pas le plus contraignant dans ce projet. En effet, le seul aspect technique est le stockage et la récupération des données utilisateurs. Nous répondons à cette contrainte en utilisant une base de données en ligne.

## **Langages et applications utilisés**

Notre application a été réalisée sur les plateformes *Eclipse* ou *IntelliJ IDEA*. Ces plateformes permettent de coder en Java notre application. Nous utilisons la version JDK8.0 pour coder.

Nous avons lié notre application à une base de données gérée par la plateforme *PhpMyAdmin*. Nous réalisons nos requêtes en SQL 5.0.

Nous créons notre graphisme notamment grâce à l'éditeur de FXML *Scene Builder*. Cela permet de gérer plus facilement le design et de lier chaque page de l'application entre elles.

***Eclipse*** : environnement de développement intégré spécialement conçu pour le langage de programmation Java.

***PhpMyAdmin*** : application Web de gestion pour les systèmes de gestion de base de données.

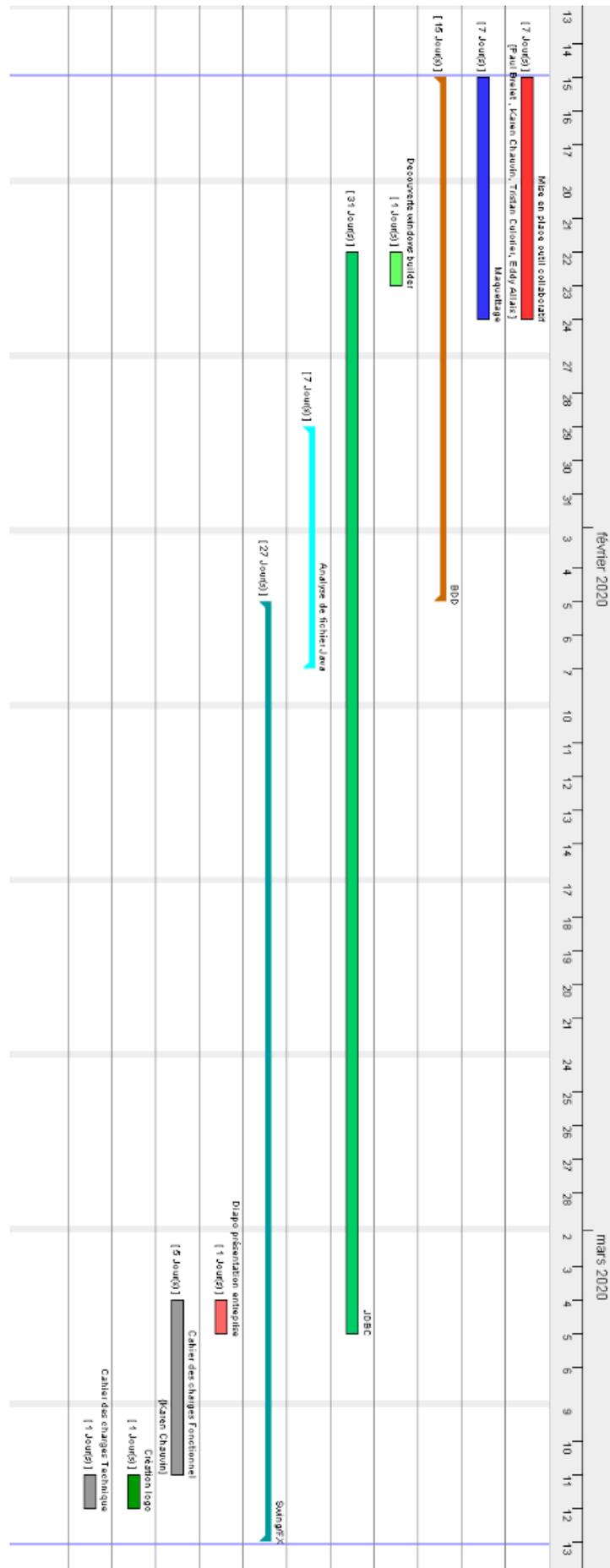
***Scene Builder*** : outil interactif de conception d'interface graphique pour JavaFX.

## Diagramme de Gantt

Le diagramme ci-contre consiste en un outil des plus efficaces pour représenter visuellement l'état d'avancement des différentes activités qui constituent un projet.

Notre travail s'est réalisé selon les phases suivantes visualisables ci-contre :

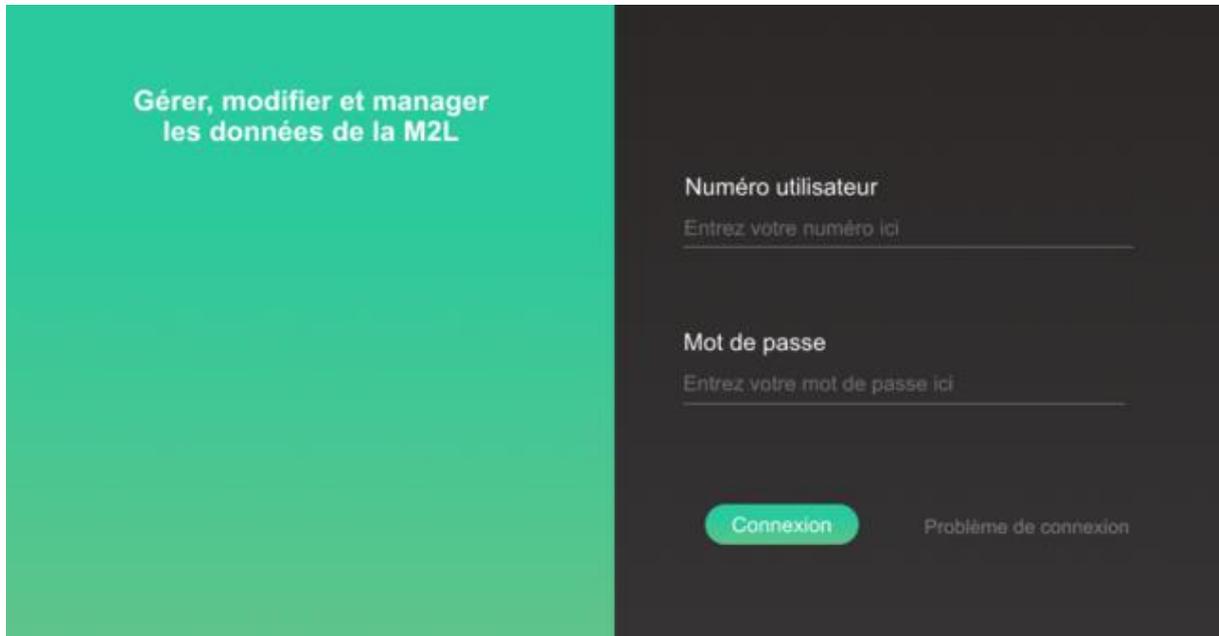
- Mise en place d'un outil collaboratif
- Maquettage
- Création de la base de données
- Utilisation de JDBC
- Création du design
- Codage de l'application
- Création de la documentation



## Maquettage

En considérant toutes les observations précédentes, nous imaginons notre projet de la façon suivante.

**Page de connexion :** Slogan de la M2L et espace de connexion. Une aide possible en cas de problème de connexion.



**Page d'accueil :** Récapitulatif du nombre de chaque entité. Accueil personnalisé avec menu interactif sur le côté gauche. Possibilité d'un calendrier ou d'une page de communications.



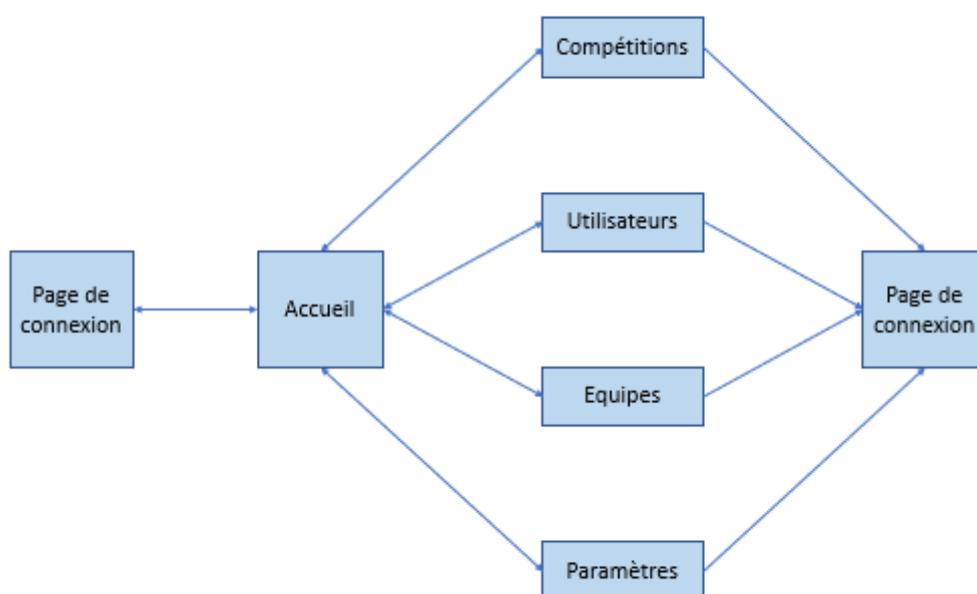
**Page type de l'application :** Le menu est disponible de n'importe quelle page du site. Chaque page affiche les informations qui la concerne souvent sous la forme de tableau comme ci-dessous.

The screenshot displays a web application interface for 'Compétitions'. On the left, a dark sidebar contains a user profile section with a circular placeholder and text '[Prenom] [NOM] [role]'. Below this are six green navigation buttons: 'Accueil', 'Equipe', 'Compétition', 'Utilisateur', 'Parametre', and '...'. The main content area is titled 'Compétitions' and features a table with three columns: 'Date', 'Location', and 'Teams'. The table is empty, displaying the message 'Aucun contenu dans la table'. To the right of the table is a 'Competition Details' section with a table of fields and values, all of which are 'error':

Competition Details	
Date	error
Location	error
Team 1	error
Team 2	error
Score	error
Observations	error

At the bottom right of the main content area, there are three buttons: 'New', 'Edit', and 'Del'.

### Schéma fonctionnel



## **Charte graphique**

Voici quelques explications à propos de la maquette présentée précédemment.

### **Couleurs :**

La couleur principale est un mélange de bleu et de vert. Pourquoi ces deux couleurs ?

Le bleu est associé à de nombreux éléments de notre vie de tous les jours comme le ciel. Cette couleur se montre universelle et donne un sentiment d'équilibre. Le vert rappelle quant à lui la nature et donc une idée de réussite de jeunesse et de dynamisme.

Quoi de mieux qu'un mélange d'universalité, de jeunesse et de réussite pour une application qui devra gérer des compétitions.

### **Ambiance :**

L'idée est de ne pas surcharger d'informations inutiles l'utilisateur afin qu'il trouve facilement ce qu'il cherche. Ce dernier doit se sentir à l'aise avec l'interface d'où l'aspect personnalisé souhaité lors du maquettage.

### **Texte :**

Une police neutre, non agressive est souhaitée pour ce projet. L'objectif n'est pas de décevoir l'utilisateur à cause d'une simple police de caractère qui n'a pas lieu d'être spéciale pour ce type d'application. Sa taille ne sera également pas disproportionnée mais adaptée selon les informations qui devront paraître.