

# Rapport du projet El-Massar

Présenté par :

**OUMAR ALI TORI** 

Encadré par :

**MASSAR MAHAMAT ALI** 











Année Universitaire 2021-2022

# Table des matières

Introduction	4
1. Cadre du projet	5
1.1 Résumé du projet	5
1.2 Objectifs	5
2. Modèle conceptuel de donné(MCD)	6
3. Modèle logique de donné(MLD)	7
4. Modèle physique de donné(MPD)	8
5. Les outils de développement	9
5.1 Lucidchart	9
5.2 SQL Server 2016	10
5.2.1 Création de la base de données avec SQL Server	10
5.2.2 Diagramme avec sql server	10
Conclusion	11

Table des figures	
Figure 1 : MCD	6
Figure 2 MLC	7
Figure 3 MPD	8
Figure 4 lucidchart	
Figure 5 Interface sql server	10

#### Introduction

L'étude de notre programme d'application consiste à faire éclaircir le projet en identifiant ses entités et en élaborant les relations et le modèle conceptuel de données afin de transformer cet modèle conceptuel de données en un modèle logique de données puis en modèle physique de données à partir de cahier de charge de notre client en suivant les règles de passage d'un modèle à un autre avec la méthode merise.

Merise est une méthode de conception et de réalisation de projets informatique, elle a pour but de modéliser un système d'information organisationnelle. Cette méthode elle est basée sur la séparation de données et de traitements.

#### 1. Cadre du projet

#### 1.1 Résumé du projet

Le commanditaire du projet Société El-massar, gérant des hôtels a exprimé les besoins suivants :

Développer la présence en ligne de ses hôtels permettant à ses clients de réserver leur séjour à l'hôtel sans avoir à les appeler.

# 1.2 Objectifs

L'objectif du projet est de mettre en place une application web permettant à la société Elmassar de gérer ses hôtels.

Donne la possibilité à un client de réserver une chambre dans un hôtel selon ses besoins.

Créer une base donnée permettant de stocker les informations de ses différents services.

Exemple: Pour les touristes étrangers et professionnels en déplacement qui ont besoin d'une chambre luxueuse au Tchad, il suffit juste de se connecter sur l'application web faire une réservation en ligne automatisée depuis tous types d'appareil. Contrairement à l'ancien système de réservation de l'hôtel.

# 2. Modèle conceptuel de donné(MCD)

Le MCD nous permet d'établir la représentation graphique du système. Il est constitué des entités, attributs, relations et des cardinalités. Dans notre contexte du projet El-massar nous avons pu établir le MCD suivant :

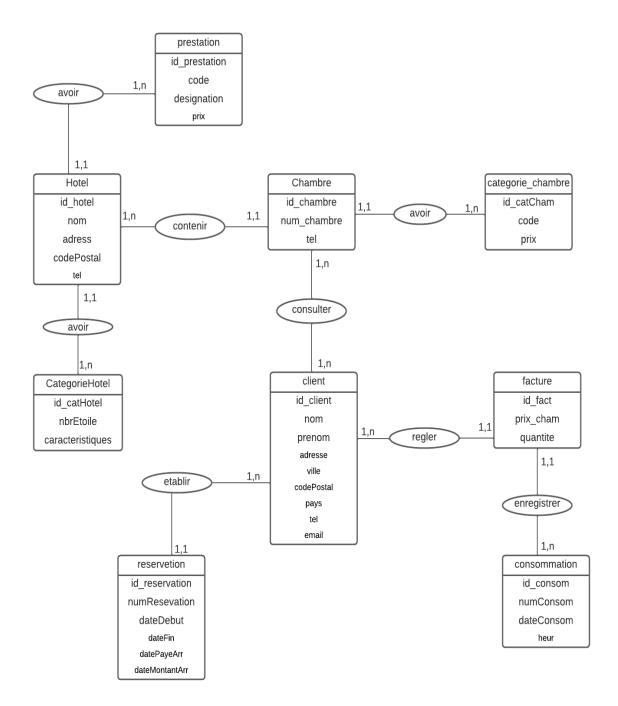


Figure 1: MCD

# 3. Modèle logique de donné(MLD)

Il s'agit du passage entre le Modèle Conceptuel de Donnée et l'implémentation physique de la base. Le MLD est lui aussi indépendant du matériel et du logiciel.

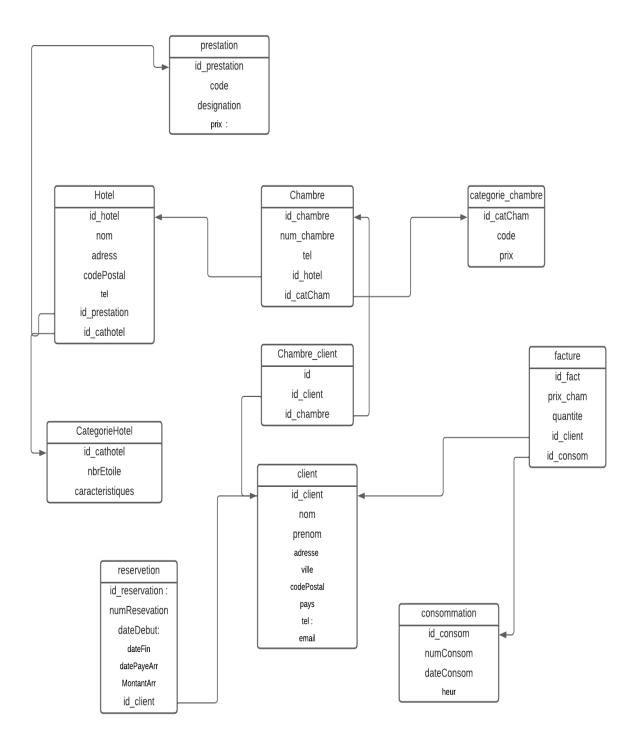


Figure 2 MLC

# 4. Modèle physique de donné(MPD)

Dans la méthode Merise, le modèle physique des données (MPD) consiste à établir la représentation physique de la base\_de\_données afin de traduit cet model en script sql. Il est constitué des relations, attributs avec leurs types de données, et de contraints d'intégrités.

Dans notre contexte du projet El-massar nous avons pu établir le MPD suivant :

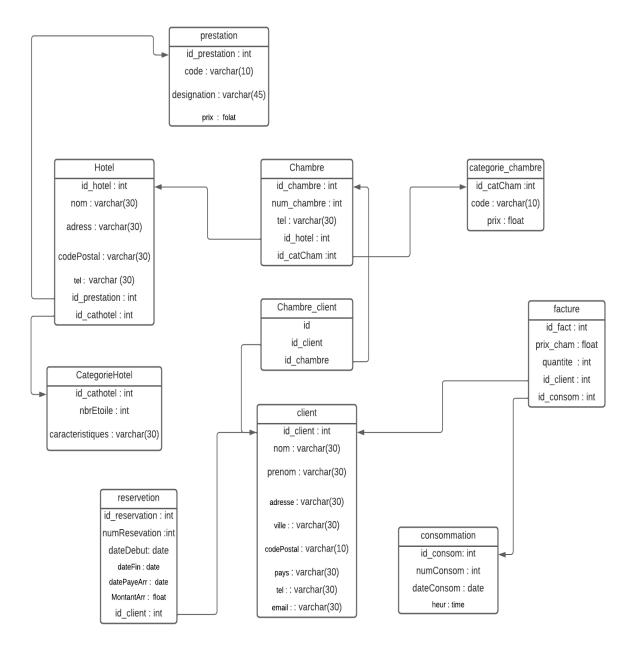


Figure 3 MPD

# 5. Les outils de développement

Les outils de développement c'est l'ensemble des logiciels qui nous ont permis de finaliser ce projet, en établissant nos modèles jusqu'à la base donnée physique.

#### 5.1 Lucidchart

Lucidchart est une plateforme de collaboration en ligne, basée sur le cloud, permettant la création de diagrammes et la visualisation de données, et autres schémas conceptuels. Lucidchart à une licence propriétaire mais on a utilisé la version d'essais pour établir nos diagrammes.

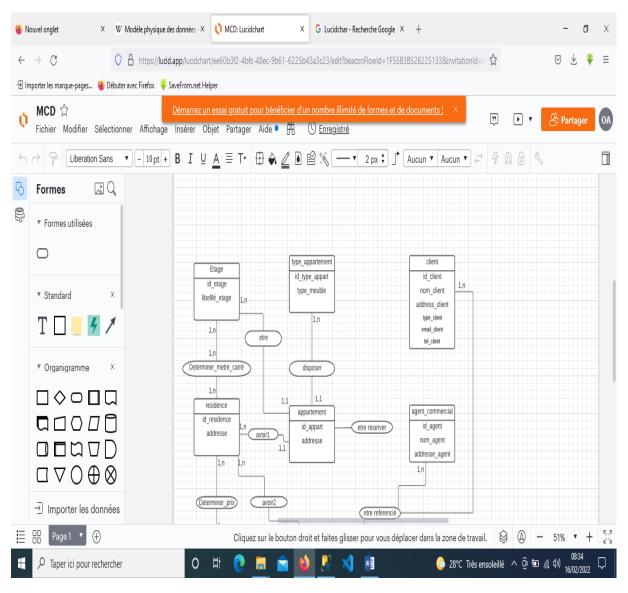


Figure 4 lucidchart

### 5.2 SQL Server 2016

Microsoft SQL Server est un système de gestion de base de données en langage SQL incorporant entre autres un SGBDR développé et commercialisé par la société Microsoft.

### 5.2.1 Création de la base de données avec SQL Server

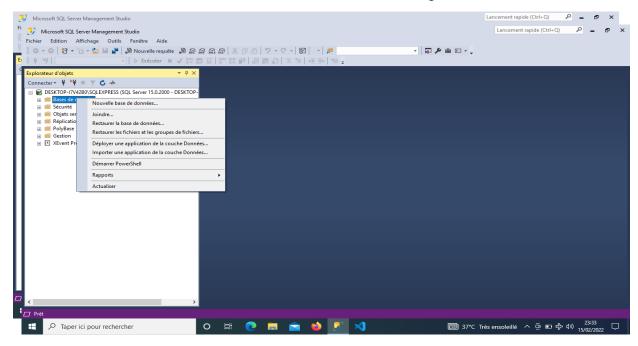


Figure 5 Interface sql server 2016

## 5.2.2 Diagramme avec sql server

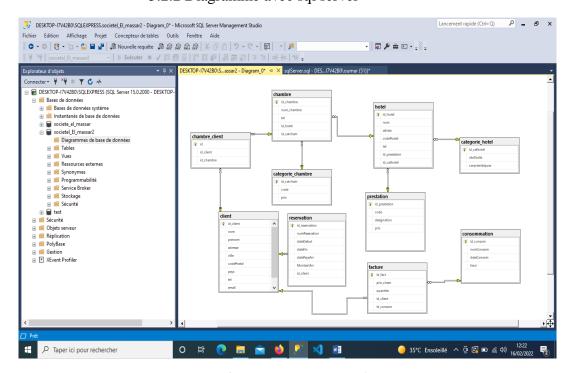


Figure 6 Diagramme avec sql server

#### Conclusion

Pour conclure, la société El-Massar souhait informatiser son système d'information dans le but de bien gérer ses clients et ses hôtels. On a utilisé de divers technologies et de méthode pour finaliser ce travail. Parmi les méthodes existantes on a porté le choix sur la méthode merise pour la modélisation de son système d'information afin d'implémenté dans un SGBD.