



Informatique

iut  
de BORDEAUX

# Rapport SAE Création d'une base de données

S1.04 - 2023-2024

19/01/2024

# Sommaire

<b>Sommaire.....</b>	<b>1</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>I. Organisation de l'équipe et répartition des tâches.....</b>	<b>2</b>
1.1. Planning de réalisation et répartition des tâches.....	2
1.2. Point important en termes d'organisation.....	3
<b>II. Difficultés rencontrées.....</b>	<b>3</b>
2.1. Les difficultés rencontrées et les moyens mis en oeuvre pour les résoudre.....	3

## Introduction

Lors de cette SAE, notre mission consistait à créer une base de données pour un projet fictif de numérisation d'une librairie. Notre but initial était de transformer les besoins métier en tables et attributs. Pour cela, nous avons conçu un modèle conceptuel de données avec Win Design, généré le modèle logique et le script de création de la base de données et créé un script de remplissage de la base. Nous allons d'abord présenter comment nous nous sommes organisés pour réaliser ce projet, puis discuter des aspects importants en termes d'organisation. Nous vous présenterons ensuite les difficultés rencontrées durant le projet et les stratégies adoptées pour les surmonter. Enfin, nous partagerons notre perspective personnelle sur le projet et sur le travail accompli.

Nous avons travaillé ensemble pour conceptualiser l'essentiel du MCD. Océane a apporté quelques corrections chez elle. L'implantation dans Win'Design, l'ajout des contraintes dans le script, la rédaction du script de remplissage ont également été fait en groupe. Cependant Océane avait préparé ce travail au brouillon. Quant à moi (Beziat Anton) , j'ai rédigé ce bilan sauf pour les parties introduction et planning.

## 1.2. Point important en termes d'organisation

Le point le plus important pour l'organisation de cette SAE a été de prévoir des temps de travail en dehors des heures d'autonomie inscrites sur nos emplois du temps. En effet, la quantité de travail à fournir était très importante et certaines parties du travail ne pouvaient pas être réparties entre les membres du groupe (création du MCD sur Win-Design, génération du MLR et rajout des contraintes d'intégrités et des commentaires dans le script), ne nous permettant pas de travailler chacun de notre côté. Nous nous en sommes aperçu suffisamment tôt pour nous organiser et prendre de l'avance dans notre travail afin de le rendre dans les temps.

## II. Difficultés rencontrées

### 2.1. Les difficultés rencontrées et les moyens mis en oeuvre pour les résoudre

Nous avons rencontré plusieurs difficultés à différentes étapes de ce projet. Lors de la conception de notre schéma entité-associations, nous avons eu du mal à lier les tables Ventes, Ouvrages et Formats. Nous avons commencé à lier les tables Ventes et Ouvrages puis Ouvrages et Formats. Cependant, cette structure ne nous permettait de dire dans quel format l'ouvrage existait mais pas de dire dans quel format l'ouvrage avait été acheté. Nous avons réglé ce problème en utilisant une association ternaire doublée d'une liaison entre Formats et Ouvrages.

Après avoir généré notre script et inséré nos premières données, nous nous sommes rendu compte que le nombre de caractères maximum que nous avons attribué était parfois trop bas. Par exemple, nous ne pouvions pas inscrire le titre du livre « Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations » car il dépassait la limite de 32 caractères. Nous avons donc changé cette limite avant de générer un nouveau script. Nous n'avons pas trouvé immédiatement comment écraser notre ancien script avec le nouveau.

Nous avons également eu beaucoup de difficultés avec les dates, notamment avec le format Datetime. En effet, afin que la date soit unique pour chaque vente nous devions afficher une date précise avec les heures, minutes et secondes et donc conserver la date en format datetime, or cela nous générerait une erreur lors de l'exécution du script. Nous avons dû faire de nombreuses recherches sur internet avant de trouver un moyen de convertir ces dates (`select convert(datetime,'2024-01-14 11:23:45.000',120)`) ce qui nous a fait perdre beaucoup de temps.

## Conclusion

Ce projet nous a permis de maîtriser les compétences liées à la création d'une base de données allant de la modélisation de la base à partir des besoins métiers via l'utilisation d'un MCD puis du logiciel Win design mais également la création de requêtes liées aux contraintes et au remplissage de la base de données. Il nous a permis de comprendre l'étendue et la complexité d'un tel projet. De plus, nous avons réalisé l'importance cruciale d'une bonne organisation pour mener à bien un projet de cette envergure. Nous avons trouvé cette SAE intéressante et formatrice bien que la recherche et l'implantation de tous les cas limites était assez fastidieuse.