



CRATION DE BASE DE DONNEES

8 JANVIER 2025

Réalisé par:

NONGNII Miguel
SOUBEIGA Christelle Vanessa

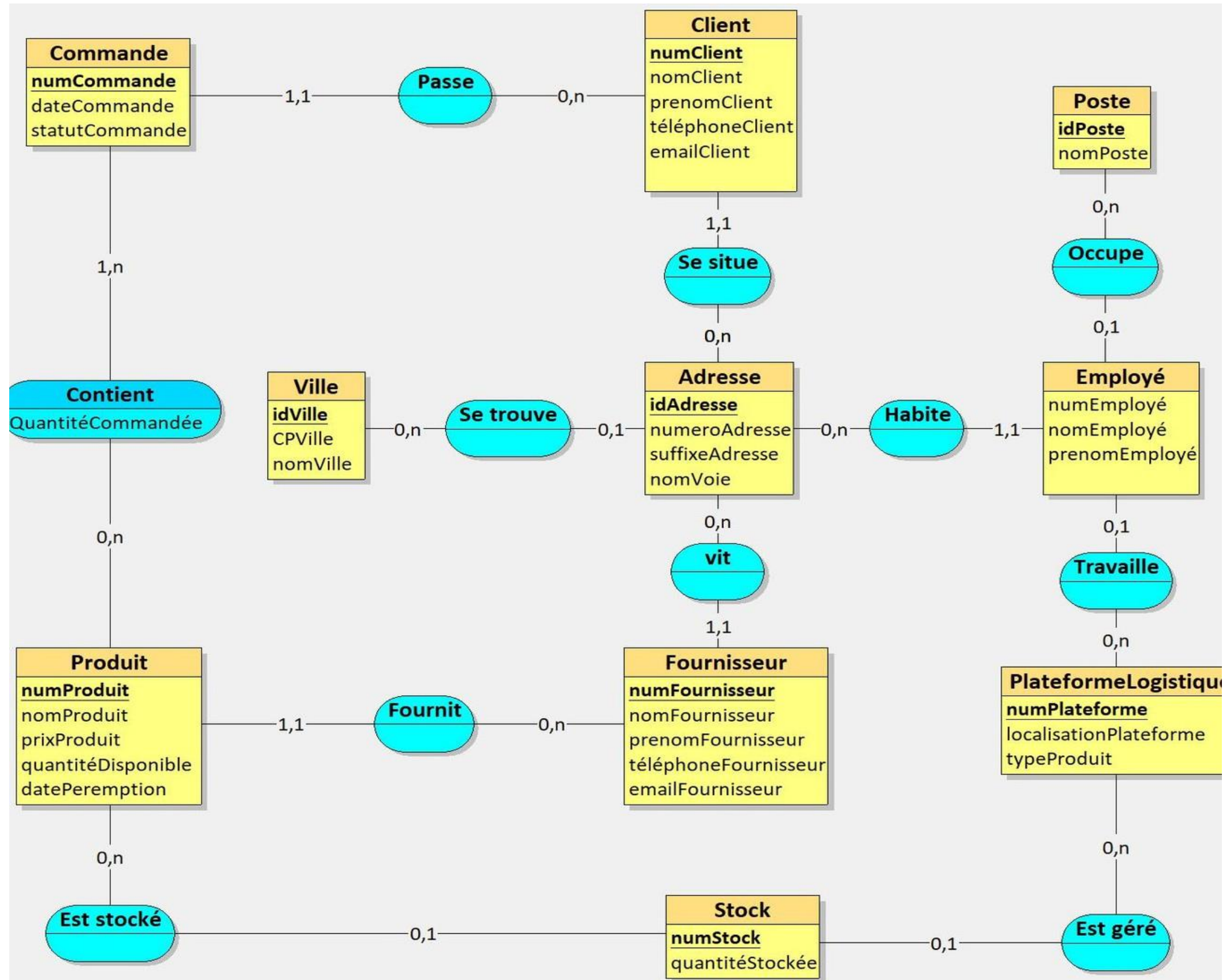
INTRODUCTION

C'est dans le cadre de notre projet portant sur la création d'une base de données que nous avons rédigé ce rapport. Il présente une analyse complète du travail que nous avons effectué allant du Modèle Conceptuel de Données (MCD) à sa réalisation finale sous forme de Schéma Relationnel (SR). Ce travail vise à modéliser un système cohérent et robuste, en intégrant les entités et relations nécessaires à la gestion des données, tout en respectant les règles de gestion du domaine étudié. Ce document comprend :

- La représentation du MCD.
- Le Dictionnaire de Données (DD).
- Les règles de gestion non modélisables directement dans le schéma relationnel.
- Le Schéma Relationnel final.

I. Modèle Conceptuel des Données (MCD)

Le Modèle Conceptuel de Données (MCD) constitue la première étape dans la conception d'une base de données. Il permet de représenter graphiquement les entités, leurs attributs ainsi que les relations qui les unissent. Ce modèle vise à fournir une vue d'ensemble claire et structurée du système d'information, indépendamment des contraintes techniques liées à son implémentation. Vous trouverez ci-dessous le MCD conçu pour répondre aux besoins identifiés de l'entreprise Mammiafore.



II. Dictionnaire de Données (DD)

Nom de la rubrique	Type	Description
numCommande	A	Identifiant unique de la commande
dateCommande	A	Date de création de la commande
statutCommande	A	État de la commande
numClient	A	Identifiant unique du client
nomClient	A	Nom du client
prenomClient	A	Prénom du client
téléphoneClient	A	Téléphone du client
emailClient	A	Adresse email du client
numProduit	A	Identifiant unique du produit
prixProduit	A	Prix unitaire du produit
quantiteDisponible	A	Quantité disponible en stock
datePeremption	A	Date de péremption
numStock	A	Identifiant unique du stock
quantiteStockee	A	Quantité stockée
idVille	A	Identifiant unique de la ville
nomVille	A	Nom de la ville
nomProduit	A	Nom d'un produit
numVille	A	Identifiant unique de la ville
CPVille	A	Code postale de la ville

idPoste	A	Identifiant unique du poste qu'occupe un employé
nomPoste	A	Nom du poste occupé par un employé
numEmploye	A	Identifiant unique d'un employé
nomEmploye	A	nom d'un employé
prenomEmploye	A	prénom d'un employé
numPlateforme	A	identifiant unique d'une plateforme numérique
localisationPlateforme	A	La situation géographique d'une plateforme numérique
typeProduit	A	Le type de produits proposés par une plateforme numérique
idAdresse	A	Identifiant unique d'une adresse
numeroAdresse	A	Numéro identifiant une adresse
suffixeAdresse	A	Le suffixe d'une adresse
nomVoie	A	Le nom de la voie où se trouve une adresse donnée

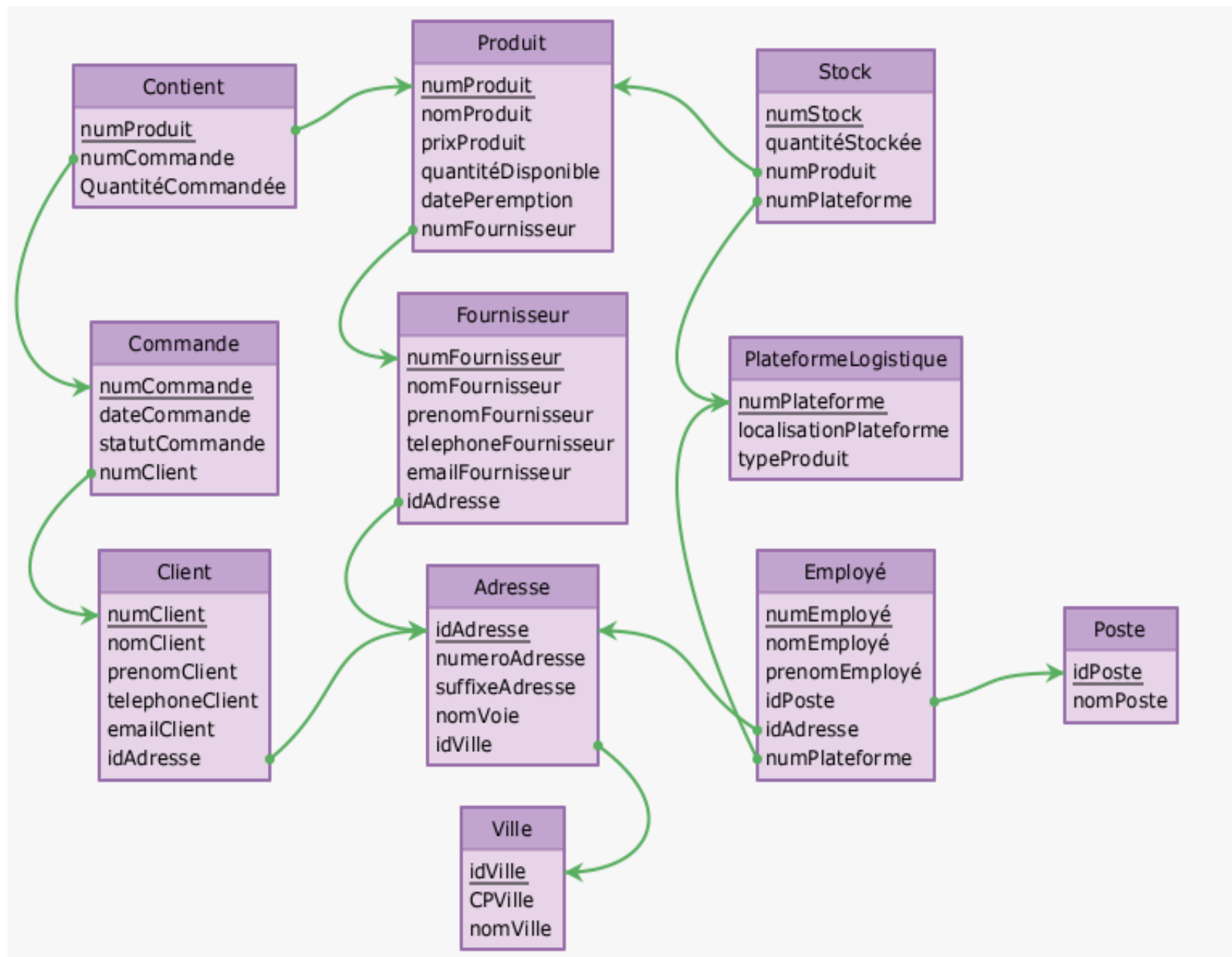
III. Règles de Gestion

Les contraintes non modélisables de notre base de données sont:

- Les produits ayant dépassé leur date de péremption ne peuvent pas être commandés ni stockés.
- Les coordonnées (téléphone, email) des clients et des fournisseurs doivent être valides.
- La quantité disponible d'un produit doit être mise à jour après chaque commande validée ou chaque réception dans le stock.
- La date de péremption d'un produit doit être supérieure à la date actuelle au moment de son ajout dans le stock.
- La quantité commandée pour un produit ne peut pas dépasser la quantité disponible en stock au moment de la commande.
- Chaque produit stocké doit être conforme au type de produit que la plateforme logistique peut gérer.
- Les dates (commande, péremption, etc.) doivent être cohérentes (par exemple, une commande ne peut pas avoir une date future par rapport à la date système).

IV. Schéma Relationnel (SR)

Le Schéma Relationnel (SR) est une traduction technique du MCD qui respecte les principes des bases de données relationnelles. Il définit les tables, leurs colonnes, et les relations entre elles en tenant compte des contraintes d'intégrité et des règles de gestion. Le SR présenté ici constitue la structure finale prête à être implémentée dans une base de données.



CONCLUSION

Le processus de conception présenté dans ce rapport garantit une organisation optimale des données et une conformité avec les exigences métiers. La transformation du MCD en SR permet une implémentation efficace dans un système de gestion de bases de données relationnelles (SGBD). Grâce aux contraintes et règles de gestion identifiées, ce modèle assure l'intégrité et la cohérence des données tout au long de leur cycle de vie. Cette structure est prête à être déployée pour répondre aux besoins opérationnels et stratégiques de l'entreprise Mammafiore.

Nous tenons à dire merci à toute l'équipe de l'I.U.T pour l'élaboration de ce projet qui nous a permis de renforcer nos connaissances en base de données. A notre professeur madame Francesca Fiorenzi qui nous a guidé tout au long du projet, nous disons merci. Pour finir nous tenons à remercier tout le personnel de Mammafiore en particulier au papa de Miguel qui a accepté de nous aider en nous fournissant les informations dont nous avons besoin pour mener à bien ce projet.