

# ANALYSES DES BESOINS ET REFLEXIONS INITIALES

## 1. Modèle conceptuel de données (MCD)

Le MCD conçu représente la structure complète du système de gestion de menus, utilisateurs, commandes et avis pour l'entreprise **Vite & Gourmand**.

### Entités principales :

- **utilisateurs** (avec rôle : admin / employé / utilisateur)
- **role**
- **menu**
- **plat**
- **theme**
- **regime**
- **allergene**
- **commande**
- **avis**
- **horaire**

### Relations clés :

- Un **utilisateur possède un rôle**
- Un **menu est adapté à un régime**
- Un **menu propose un thème**
- Un **menu présente plusieurs plats (N-N)**
- Un **plat contient plusieurs allergènes (N-N)**
- Un **utilisateur publie des avis**
- Un **utilisateur effectue des commandes**
- Un **menu est associé à plusieurs commandes**

Ce modèle respecte fidèlement les contraintes fonctionnelles du projet (menus multi-plats, multithèmes, allergènes, avis, rôles...).

## 2. Conception SQL à partir du MCD

Un script SQL complet a été généré comprenant :

### ✓ Tables indépendantes

- role, regime, theme, allergene

### ✓ Tables principales

- utilisateurs
- menu, plat
- horaire

### ✓ Tables d'association

- menu\_plat
- plat\_allergene

### ✓ Tables fonctionnelles

- avis
- commande

### ✓ Contraintes importantes

- Toutes les clés étrangères sont définies avec
  - ON DELETE CASCADE pour les tables d'association
  - ON DELETE RESTRICT pour les entités sensibles (commandes, menus, utilisateurs)

### ✓ Typages cohérents

- telephone en VARCHAR (format international)
- password en VARCHAR(128) pour accueillir les hashs
- TINYINT(1) pour les booléens
- DECIMAL(8,2) pour les prix

L'ensemble garantit cohérence, intégrité, évolutivité.

## 3. Données de démonstration (fixtures)

Afin de tester l'application, plusieurs INSERT ont été réalisés grâce à une copie de la base de données crée pendant la phase de développement :

### ✓ Utilisateurs

- 1 administrateur
- 1 employé
- 1 utilisateur final

### ✓ Menus & plats

- Menu de Noël
- Menu végétarien
- Menu de Mariage avec pret matériel
- Plats associés
- Photos fictives

### ✓ Allergènes

- Gluten
- Lactose
- Oeuf
- Fruits à coque

### ✓ Associations N-N

- Menus ↔ plats
- Plats ↔ allergènes

### ✓ Commande de test

Quelques commandes permettant de vérifier le workflow complet.

Commande restitution matériel avec envoi de mail quand attente de retour matériel.

Commande simple passage Livrée a terminée sans restitution de matériel.

Commande Annulé et Commande Refusée

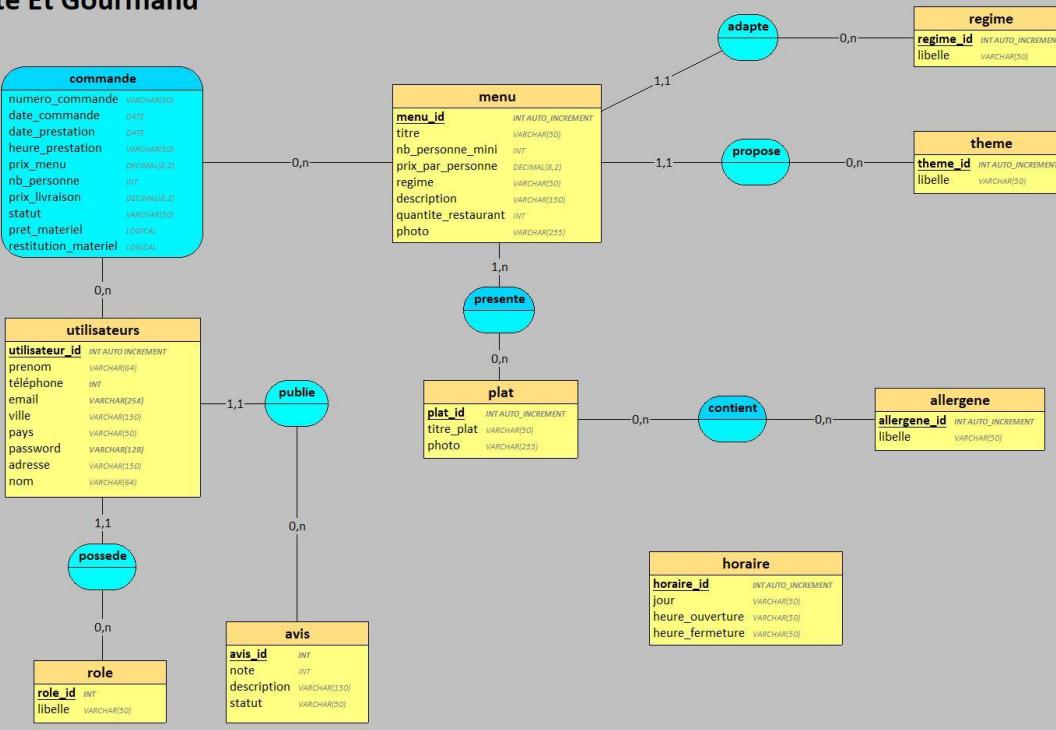
## 4. Cohérence avec les exigences de l'énoncé

Le script SQL respecte fidèlement les besoins du sujet :

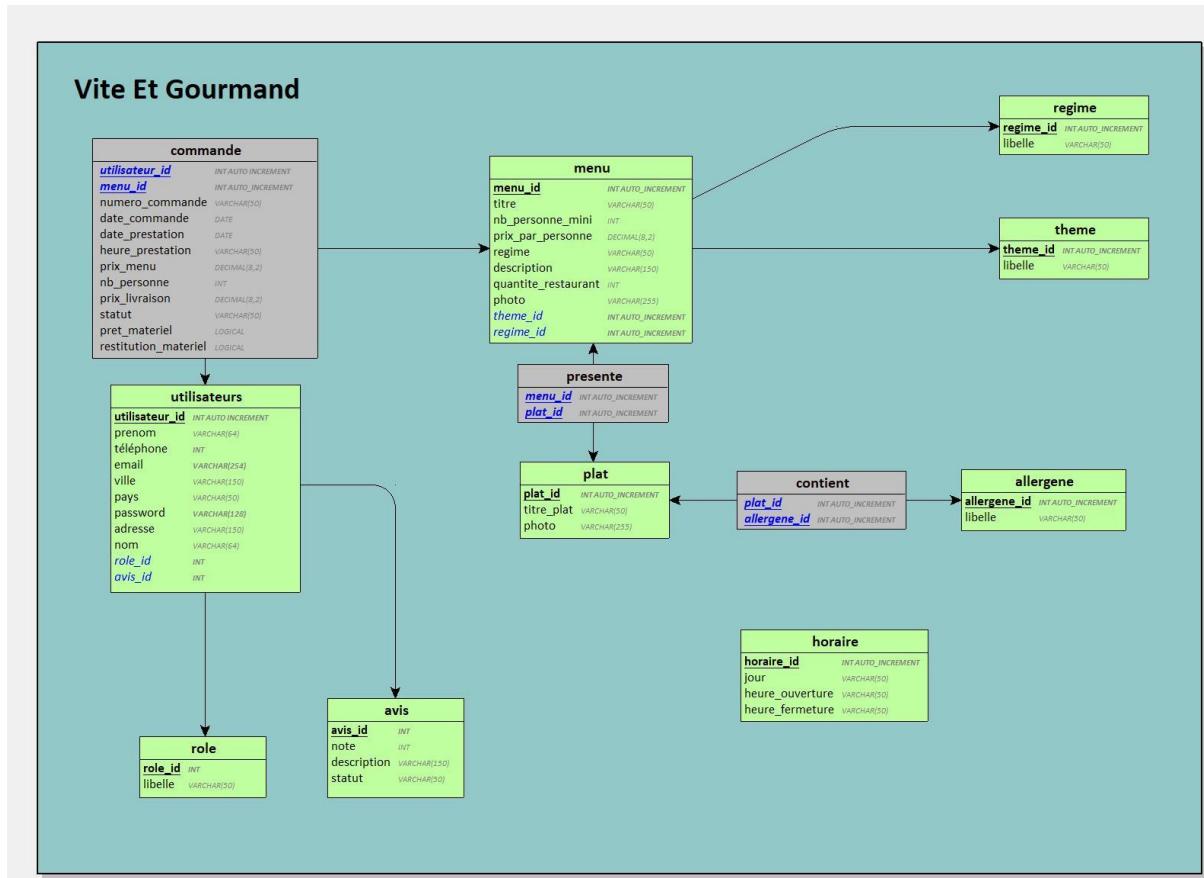
- ✓ menus multi-plats
- ✓ allergènes multiples
- ✓ utilisateurs avec rôles distincts
- ✓ avis validables par employés
- ✓ commandes liées aux utilisateurs et menus
- ✓ gestion des horaires
- ✓ stockage de la livraison, remise, conditions
- ✓ extensible pour MongoDB (statistiques admin)

## 5. MCD Réalisé avec Looping en s'inspirant du MCD du sujet.

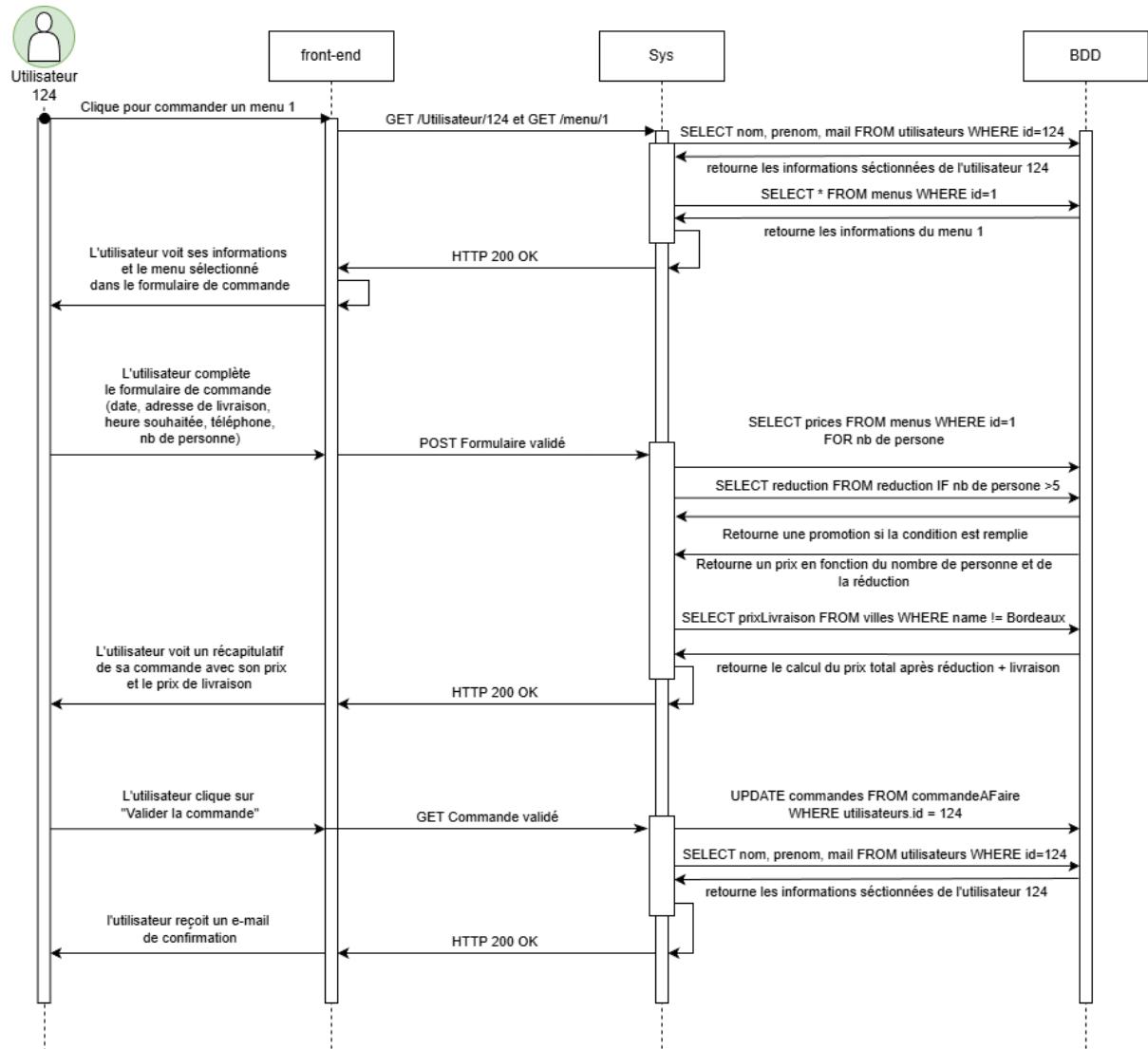
## Vite Et Gourmand



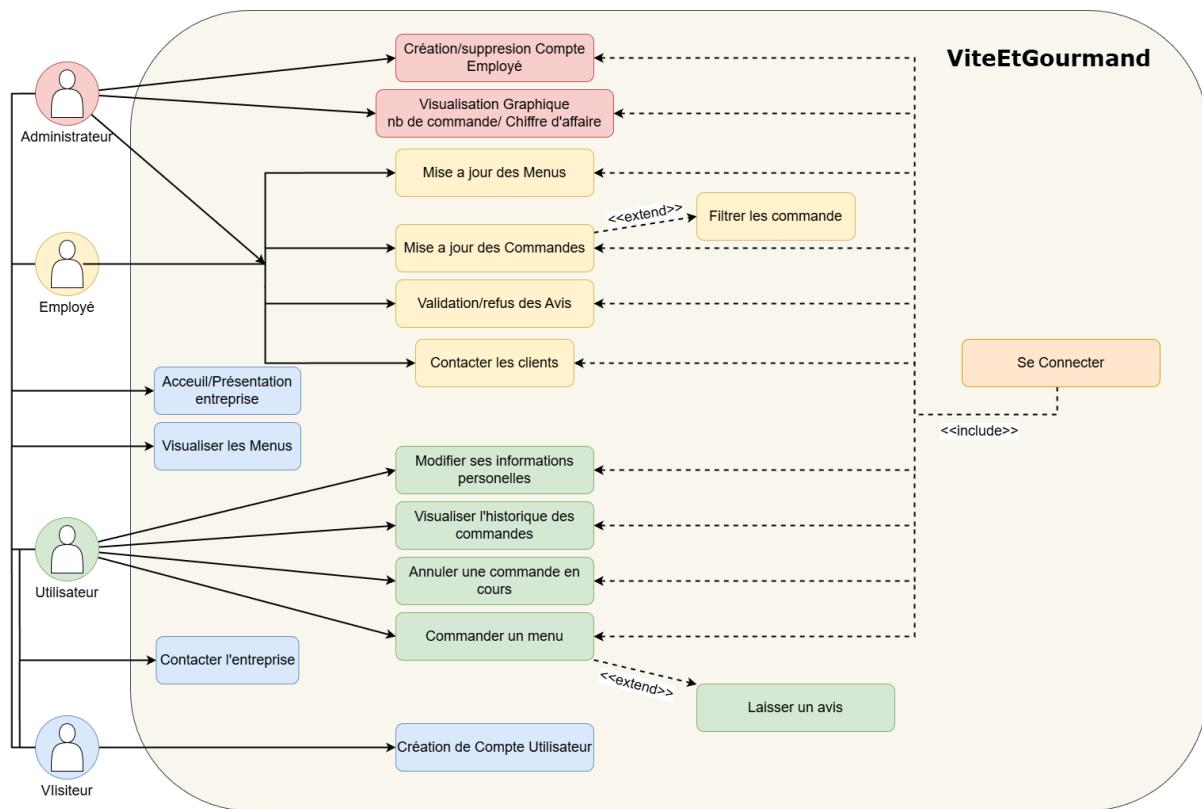
## 6. MLD en conséquence



# 7. Réflexions initial sur un Diagramme de Séquence représentant le système de commande :



## 8. Réflexions sur le Diagramme de Cas d'utilisations :



## 9. Documentation sur le Déploiement de l'application:

pas eu le temps de le noté.