

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 hashes
- 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 créée pendant la phase de développement :

✓ Utilisateurs

- 1 administrateur
- 1 employé
- 1 utilisateur final

✓ Menus & plats

- Menu de Noël
- Menu végétarien
- Menu de Mariage avec prêt 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.

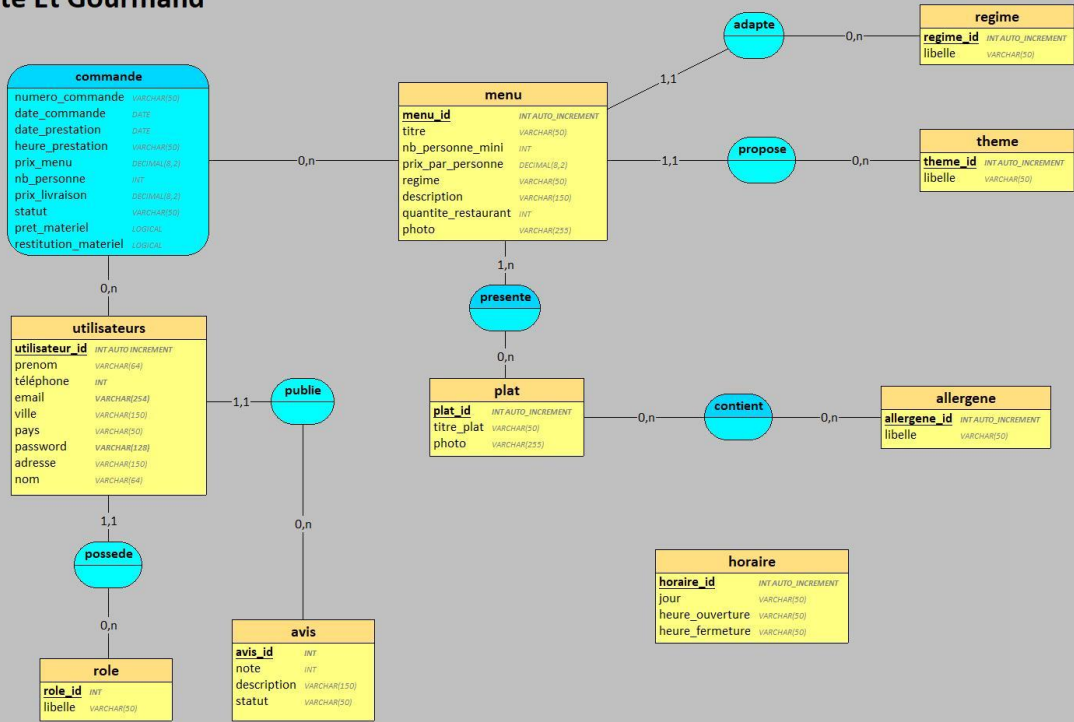
4. Cohérence avec les exigences de l'énoncé

Le script SQL respecte fidèlement les besoins du sujet :

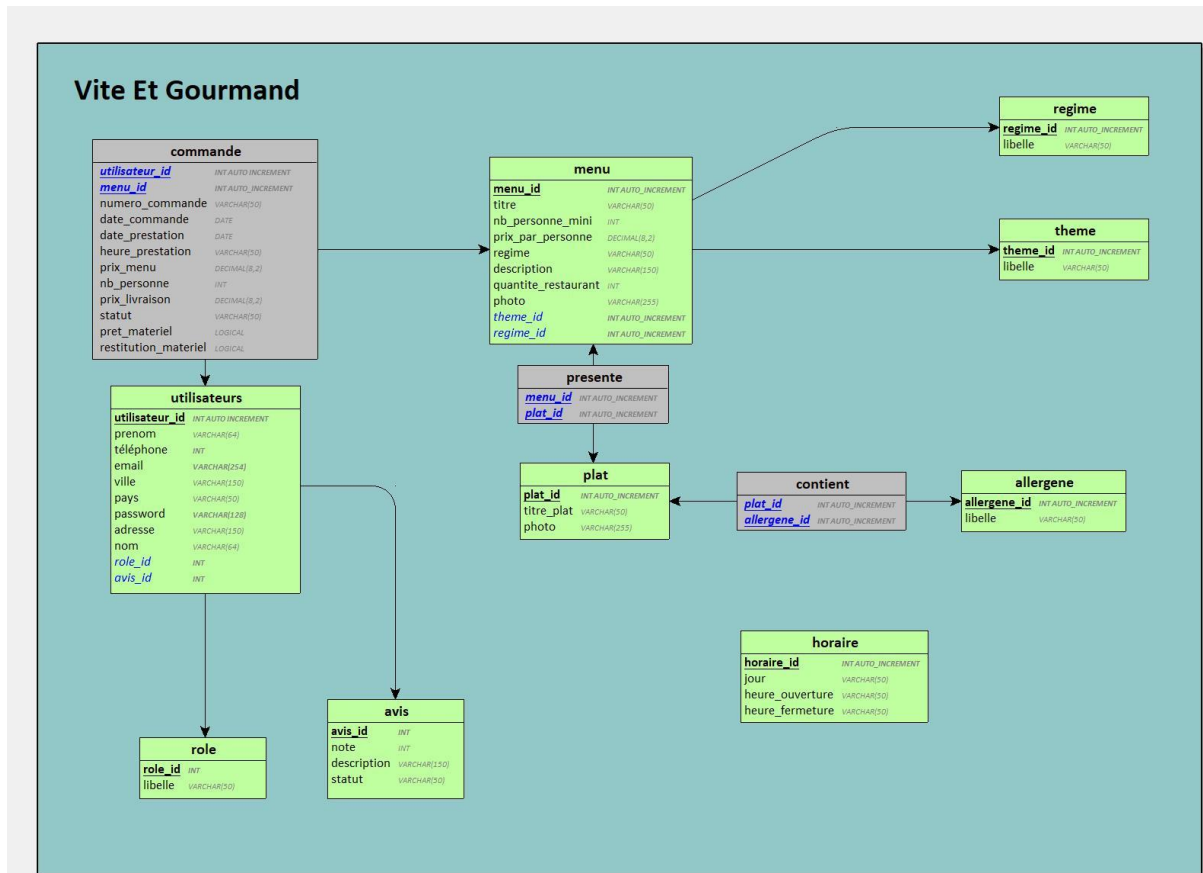
- ✓ menus multi-plats
- ✓ allergènes multiples
- ✓ utilisateurs avec rôles distincts
- ✓ avis validables par employés
- ✓ commandes liées aux utilisateurs et menus
- ✓ gestion des horaires
- ✓ stockage de la livraison, remise, conditions
- ✓ extensible pour MongoDB (statistiques admin)

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

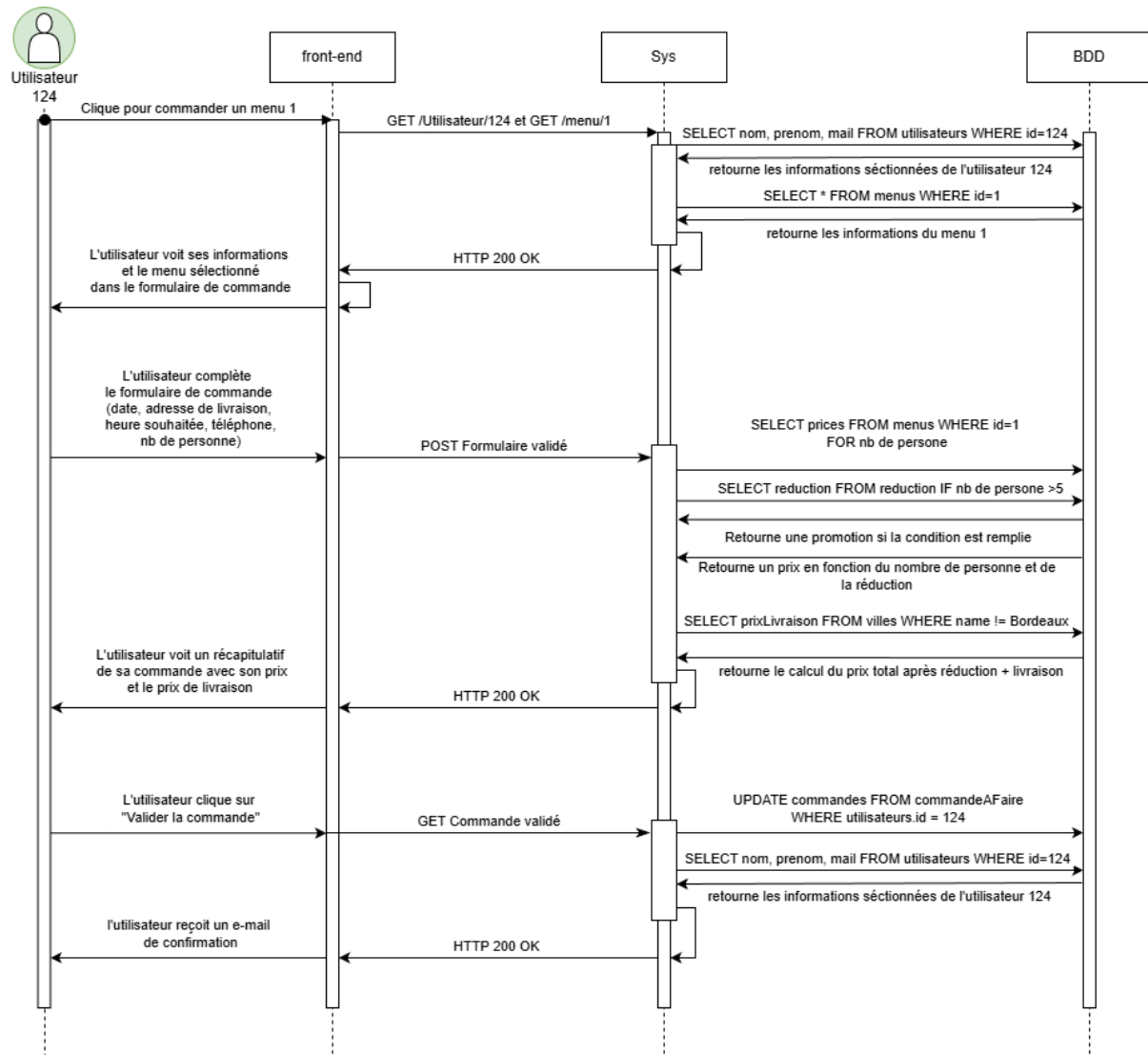
Vite Et Gourmand



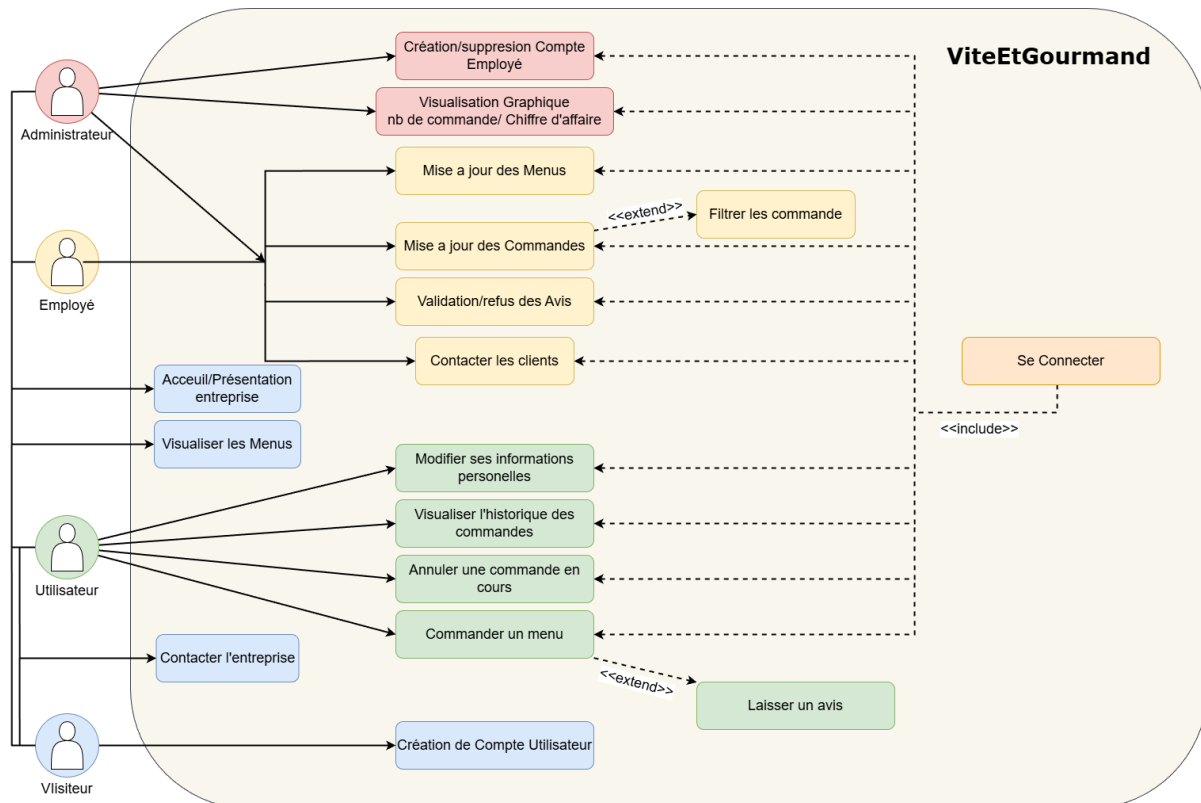
6. MLD en conséquence



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 noter.