

# Projet E3FI : Base de données

Pizza



|                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| <b>Liens utiles</b>               | <b>3</b> |
| <b>Base de données</b>            | <b>3</b> |
| MCD                               | 3        |
| MLD                               | 3        |
| Textuel                           | 3        |
| Graphique                         | 4        |
| UML                               | 4        |
| Scripts liés à la base de données | 4        |
| <b>Fonctionnalités</b>            | <b>5</b> |
| Partie Client                     | 5        |
| Faire une commande                | 6        |
| Historique des commandes          | 7        |
| Détail d'une commande             | 8        |
| Ajouter du solde                  | 9        |
| Informations                      | 9        |
| Partie Pizzayolo                  | 9        |
| Onglet clients                    | 10       |
| Onglet pizzas                     | 11       |
| Onglet Ingrédients                | 12       |
| Onglet livreurs                   | 12       |
| Onglet véhicules                  | 13       |
| Onglet statistiques               | 14       |
| Code                              | 15       |
| Connexion à la base de données    | 16       |
| Structure du projet               | 16       |

## Liens utiles

Lien vers les ressources (code, sql) : [Github](#)

Vidéo de présentation : [Youtube](#)

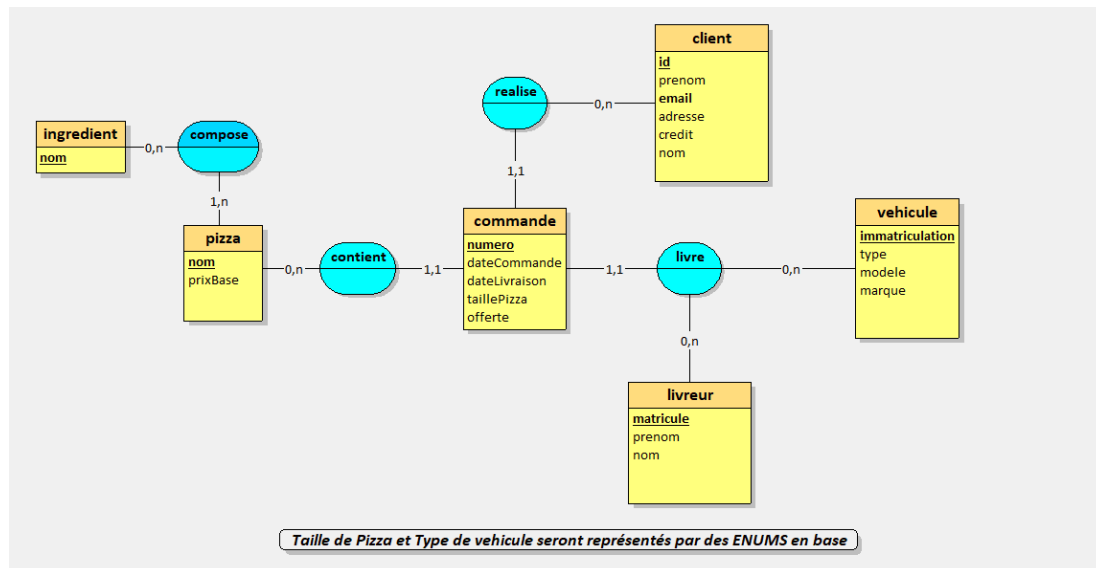
Emails des membres du groupe :

[leon.edmee@edu.esiee.fr](mailto:leon.edmee@edu.esiee.fr) | [delmas.denis@edu.esiee.fr](mailto:delmas.denis@edu.esiee.fr)  
[jonathan.bury@edu.esiee.fr](mailto:jonathan.bury@edu.esiee.fr) | [arno.cellarier@edu.esiee.fr](mailto:arno.cellarier@edu.esiee.fr)

## Base de données

SGBD utilisé : MySQL, Logiciel de conception de la base de données: [Looping](#)

### MCD

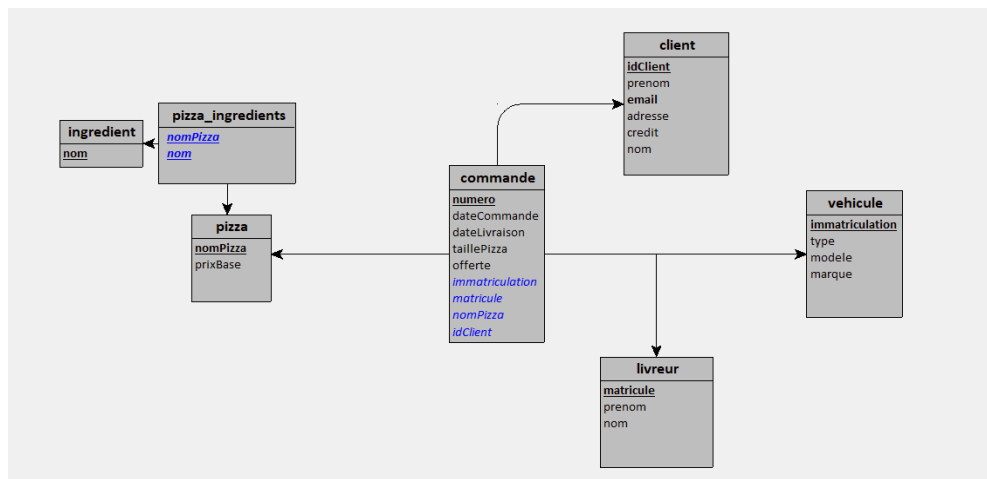


### MLD

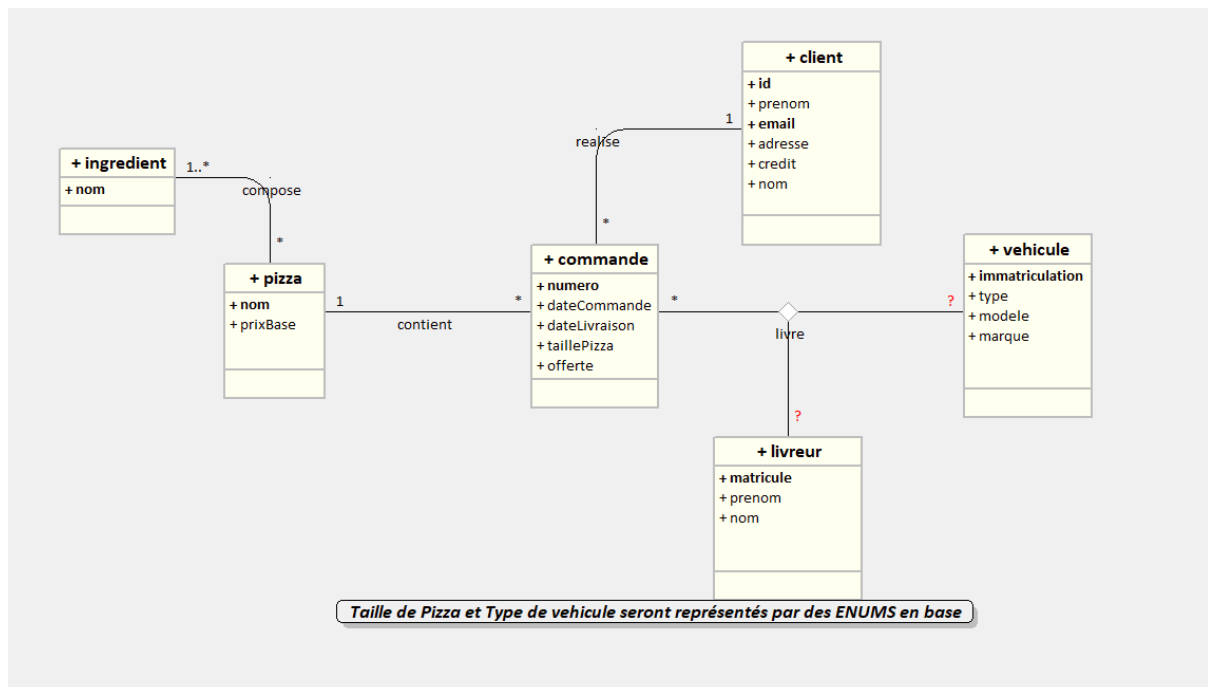
#### Textuel

```
pizza = (nomPizza VARCHAR(50), prixBase INT);
ingredient = (nom VARCHAR(50));
client = (idClient COUNTER, prenom VARCHAR(50), email VARCHAR(50), adresse VARCHAR(255), credit INT, nom VARCHAR(50));
vehicule = (immatriculation VARCHAR(9), type VARCHAR(50), modele VARCHAR(25), marque VARCHAR(20));
livreur = (matricule COUNTER, prenom VARCHAR(50), nom VARCHAR(50));
commande = (numero COUNTER, dateCommande DATETIME, dateLivraison DATETIME, taillePizza VARCHAR(50), offre LOGICAL, #immatriculation, #matricule, #nomPizza, #idClient);
pizza_ingredients = (#nomPizza, #nom);
```

## Graphique



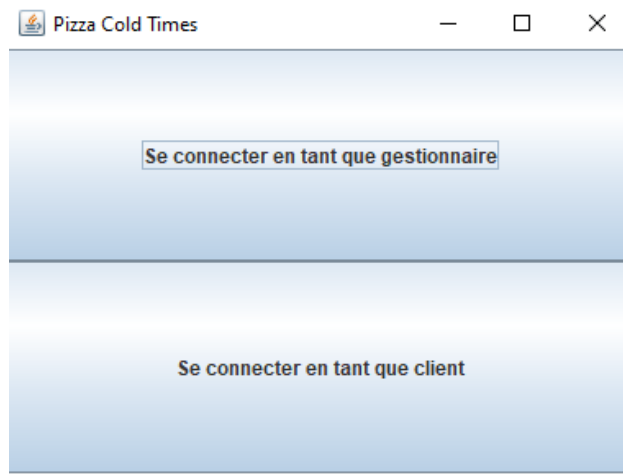
## UML



## Scripts liés à la base de données

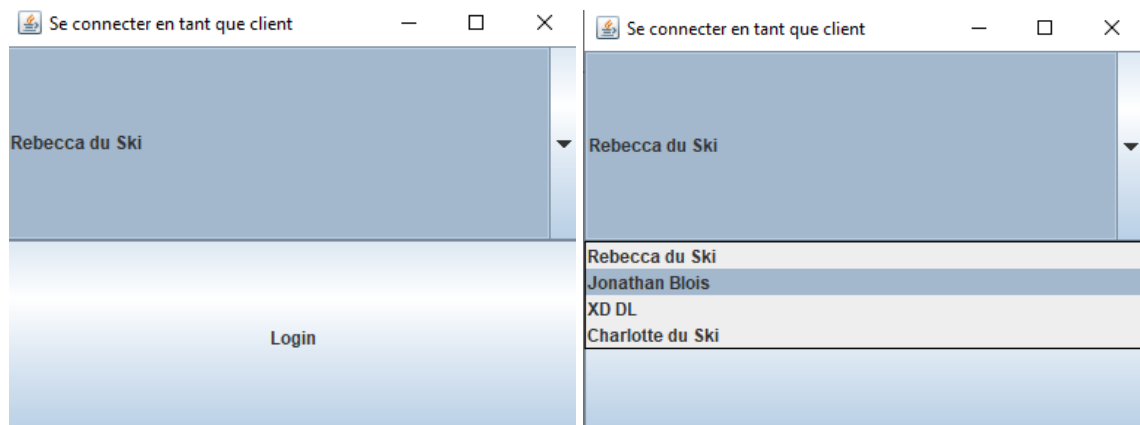
[Github](#)

## Fonctionnalités



## Partie Client

On part du principe que les clients sont déjà inscrits. Pour la simplicité ils se connectent via un menu déroulant.



Une fois connecté, le client peut soit :

- Faire une commande
- Voir son historique de commandes
- S'ajouter du solde
- Se déconnecter





## E3FI\_EDMEE\_DELMAS\_BURY\_CELLARIER\_Projet\_BDD

EDMEE Léon, DELMAS Denis, Jonathan BURY, Arno CELLARIER

Le client voit aussi son solde, son nombre de commande et le nombre de commandes avant d'avoir le droit à sa pizza gratuite !

### Faire une commande

Le client peut choisir parmi 3 tailles de pizza : Naine, Humaine, Ogresse.

Il voit aussi les différentes pizzas disponibles, s'il y a beaucoup de pizzas il peut alors scroller dans la liste. Evidemment la liste des ingrédients est affichée pour aider le client dans son choix.

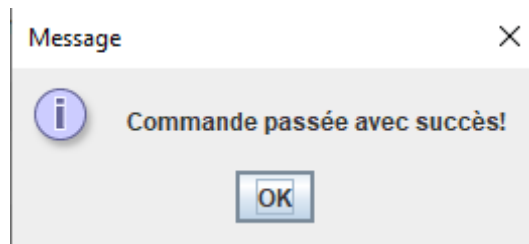
The screenshot shows a web application window titled "Menu de Commande". At the top, there are three radio buttons for pizza sizes: "Naine", "Humaine" (which is selected), and "Ogresse". Below this, a list of seven pizzas is displayed, each with a radio button, a name, a price, and a description of ingredients. The pizzas are: "5 Fromages - 10€", "Abordable - 5€", "Chèvre Miel - 13€", "La Spéciale - 30€", "Océanique - 17€", "Tunisienne - 10€", and "Végan - 20€". At the bottom right, there is a "Prix:" label and two buttons: "Commander" and "Annuler la commande".

| Pizza       | Prix | Description  |
|-------------|------|--|
| 5 Fromages  | 10€  | Base Crème Fraîche, Compté, Fromage Chèvre, Fromage KIRI, Gorgonzolla, Mozzarella  |
| Abordable   | 5€   | Base Sauce Tomate, Mélange de viandes (Surmulot, Colombin et Raven), Sauce du chef |
| Chèvre Miel | 13€  | Base Crème Fraîche, Fromage Chèvre, Jambon, Miel                                   |
| La Spéciale | 30€  | Base Sauce Tomate, Sauce du chef   |
| Océanique   | 17€  | Base Sauce Tomate, Harang, Saumon, Thon  |
| Tunisienne  | 10€  | Base Sauce Tomate, Harissa, Merguez, Olives  |
| Végan       | 20€  | Base Sauce Tomate, Oignon, Olives, Poivron, Sauce du chef                          |

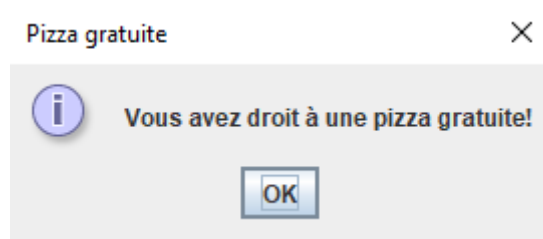
Il peut sélectionner qu'une pizza à la fois et lorsqu'il change la taille de sa pizza, le prix des pizzas est mis à jour.

This screenshot shows the same "Menu de Commande" window, but now the "Ogresse" size is selected. The prices for all pizzas have been updated accordingly. The "La Spéciale" pizza is now highlighted with a darker background. The "Prix:" label and the "Commander" and "Annuler la commande" buttons remain at the bottom right.

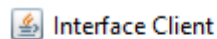
| Pizza       | Prix | Description  |
|-------------|------|--|
| 5 Fromages  | 13€  | Base Crème Fraîche, Compté, Fromage Chèvre, Fromage KIRI, Gorgonzolla, Mozzarella  |
| Abordable   | 6€   | Base Sauce Tomate, Mélange de viandes (Surmulot, Colombin et Raven), Sauce du chef |
| Chèvre Miel | 17€  | Base Crème Fraîche, Fromage Chèvre, Jambon, Miel                                   |
| La Spéciale | 39€  | Base Sauce Tomate, Sauce du chef   |
| Océanique   | 22€  | Base Sauce Tomate, Harang, Saumon, Thon  |
| Tunisienne  | 13€  | Base Sauce Tomate, Harissa, Merguez, Olives  |
| Végan       | 26€  | Base Sauce Tomate, Oignon, Olives, Poivron, Sauce du chef                          |



Si le client a assez d'argent

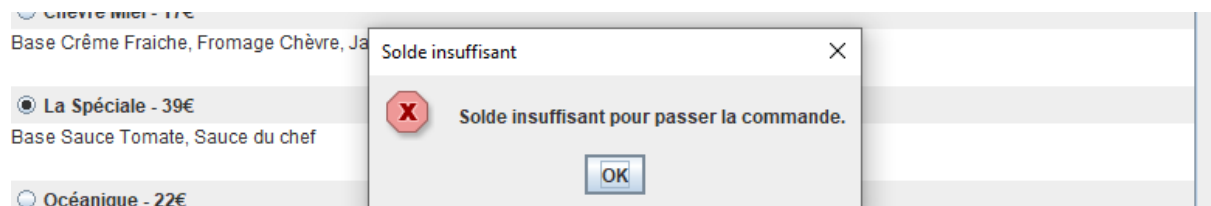


Si le client a commandé assez de pizzas !



Client: Blois Jonathan - Solde: 37€  
Nombre de commandes: 11 - Compteur fidélité: 0/10

Ici le client a un solde de 37€



Il ne peut donc pas commander la pizza "La spéciale" avec la sauce du Chef en taille Ogresse à 39€ . . .

## Historique des commandes



Le client peut voir tout son historique de commande et les informations importantes :  
Date, Pizza et ses ingrédients, taille de la pizza, temps de livraison et le livreur ainsi que le prix. Si la pizza est livrée en retard alors elle est offerte et c'est affiché !

## E3FI\_EDMEE\_DELMAS\_BURY\_CELLARIER\_Projet\_BDD

### EDMEE Léon, DELMAS Denis, Jonathan BURY, Arno CELLARIER


|   |
|---|
| Commande N°65 le 2024-06-14 à 17:33:07<br>Pizza: La Spéciale<br>Ingrédients: Base Sauce Tomate, Sauce du chef<br>Taille: Humaine<br>Livré en 7 minutes par Andi Mali en VOITURE DACIA DUSTER (CT-233-NZ)<br>Prix: 30€   |
| Commande N°66 le 2024-06-14 à 17:33:09<br>Pizza: Abordable<br>Ingrédients: Base Sauce Tomate, Mélange de viandes (Surmulot, Colombin et Raven), Sauce du chef<br>Taille: Humaine<br>Livré en 60 minutes par Andi Mali en VOITURE DACIA DUSTER (CT-233-NZ)<br>Prix: 5€<br><b>Pizza offerte due au retard</b> |
| Commande N°77 le 2024-06-15 à 13:51:57<br>Pizza: 5 Fromages<br>Ingrédients: Base Crème Fraiche, Compté, Fromage Chèvre, Fromage KIRI, Gorgonzolla, Mozzarella<br>Taille: Ogresse<br>Livré en 27 minutes par Andi Mali en MOTO Bati 801 RR (BA-801-TI)<br>Prix: 13€  |
| Commande N°78 le 2024-06-15 à 13:52:34<br>Pizza: Abordable<br>Ingrédients: Base Sauce Tomate, Mélange de viandes (Surmulot, Colombin et Raven), Sauce du chef<br>Taille: Humaine<br>Livré en 31 minutes par Andi Mali en VOITURE DACIA DUSTER (CT-233-NZ)<br>Prix: 5€                                       |
| Commande N°79 le 2024-06-15 à 13:52:37<br>Pizza: Végan<br>Ingrédients: Base Sauce Tomate, Oignon, Olives, Poivron, Sauce du chef<br>Taille: Humaine<br>Livré en 40 minutes par Andi Mali en VOITURE DACIA DUSTER (CT-233-NZ)<br>Prix: 20€   |

Commande N°87 le 2024-06-15 à 14:27:17  
Pizza: Tunisienne  
Ingrédients: Base Sauce Tomate, Harissa, Merguez, Olives  
Taille: Humaine  
Livré en 23 minutes par Andi Mali en MOTO Bati 801 RR (BA-801-TI)  
Prix: 0€ (programme fidélité)

On affiche aussi le prix de 0€ si la pizza a été achetée grâce au programme de fidélité !

### Détail d'une commande

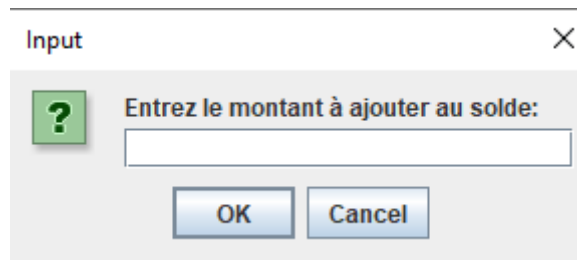
En cliquant sur une commande, on obtient le détail afin d'imprimer le reçu:

|   |       |
|---|-------|
|  Détails de la Commande  | — □ × |
| <b>Commande N°66</b><br>Date de commande: 2024-06-14 à 17:33:09<br>Pizza: Abordable<br>Ingrédients: Base Sauce Tomate, Mélange de viandes (Surmulot, Colombin et Raven), Sauce du chef<br>Taille: Humaine<br>Livré en 60 minutes par Andi Mali en VOITURE DACIA DUSTER (CT-233-NZ)<br>Client: Jonathan Blois<br>Livrée à: Bercyn Paris 12<br>Contact: jlb@mail.fr<br><b>Pizza offerte due au retard</b><br>Prix: 5€ |       |
| <input type="button" value="Imprimer le reçu"/>   |       |
| <input type="button" value="Retour à la liste des commandes"/>  |       |

Imprimer le reçu génère un PDF prêt pour l'impression !

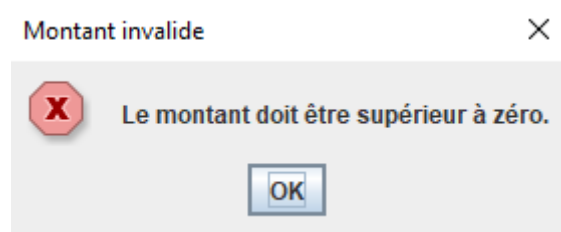


## Ajouter du solde



A dialog box titled "Input" with a close button (X). It contains a green question mark icon, the text "Entrez le montant à ajouter au solde:", a text input field, and two buttons: "OK" and "Cancel".

Le client indique combien d'argent il souhaite ajouter sur son compte



An error dialog box titled "Montant invalide" with a close button (X). It contains a red octagon icon with a white 'X', the text "Le montant doit être supérieur à zéro.", and an "OK" button.

Évidemment impossible d'ajouter des montants négatifs

## Informations

Lors d'une commande un livreur aléatoire et un véhicule aléatoire sont attribués. Le temps de livraison est aussi aléatoire afin d'avoir des livraisons parfois rapides et parfois ... en retard.

## Partie Pizzayolo

L'interface du gestionnaire comporte plusieurs onglets:

- Clients
- Pizzas
- Ingrédients
- Statistiques
- Livreurs
- Véhicules



A screenshot of the "Interface Gestionnaire" application. It features a tabbed interface with tabs for "Clients", "Pizzas", "Ingrédients", "Statistiques", "Livreurs", and "Véhicules". The "Clients" tab is active, showing a search bar labeled "Recherche Client:" with a "Rechercher" button. Below the search bar is a table with 8 columns: ID, Prénom, Nom, Email, Adresse, Crédit, Nombre de Co..., and Argent Dépens... The table contains 5 rows of client data. At the bottom of the window is a "Voir Commandes" button.

| ID | Prénom    | Nom    | Email        | Adresse         | Crédit | Nombre de Co... | Argent Dépens... |
|----|-----------|--------|--------------|-----------------|--------|-----------------|------------------|
| 2  | Jonathan  | Blois  | jb@mail.fr   | Bercyn Paris 12 | 167    | 21              | 334              |
| 3  | XD        | DL     | xddl@mail.fr | Nantes          | 170    | 2               | 30               |
| 4  | Charlotte | du Ski | c@mail.fr    | Viroflay        | 200    | 0               | 0                |
| 5  | Rebecca   | du Ski | r@mail.fr    | Inconnu         | 10     | 1               | 20               |

Onglet clients

Il peut visualiser les clients et leurs informations et voir le nombre de commandes et l'argent dépensé. En cliquant sur un client il peut aller voir ses commandes, ce qui nous ramène sur le même onglet que celui de la partie Client.

Liste des Commandes de Rebecca du Ski

Commande N°76 le 2024-06-15 à 13:38:21  
Pizza: Végan  
Ingrédients: Base Sauce Tomate, Oignon, Olives, Poivron, Sauce du chef  
Taille: Humaine  
Livré en 37 minutes par Andi Mali en VOITURE DACIA DUSTER (CT-233-NZ)  
Prix: 20€  
Pizza offerte due au retard

Détails de la Commande

Commande N°76  
Date de commande: 2024-06-15 à 13:38:21  
Pizza: Végan  
Ingrédients: Base Sauce Tomate, Oignon, Olives, Poivron, Sauce du chef  
Taille: Humaine  
Livré en 37 minutes par Andi Mali en VOITURE DACIA DUSTER (CT-233-NZ)  
Client: Rebecca du Ski  
Livrée à: Inconnu  
Contact: r@mail.fr  
Pizza offerte due au retard  
Prix: 20€

Imprimer le reçu

Retour à la liste des commandes

Il est aussi possible de rechercher un client parmi la liste :

| Recherche Client: blois |          |       |            |                 |        |                 |                  |
|-------------------------|----------|-------|------------|-----------------|--------|-----------------|------------------|
| Rechercher              |          |       |            |                 |        |                 |                  |
| ID                      | Prénom   | Nom   | Email      | Adresse         | Crédit | Nombre de Co... | Argent Dépens... |
| 2                       | Jonathan | Blois | jb@mail.fr | Bercyn Paris 12 | 167    | 21              | 334              |

## Onglet pizzas

| Interface Gestionnaire |                  |  |              |          |           |
|------------------------|------------------|--|--------------|----------|-----------|
| Clients                | Pizzas           | Ingrédients  | Statistiques | Livreurs | Véhicules |
| Nom:                   |                  | Ajouter Pizza  |              |          |           |
| Prix:                  |                  | Modifier Pizza   |              |          |           |
| Nom                    | Prix             | Ingrédients  |              |          |           |
| 5 Fromages             | 10               | Base Crème Fraiche , Compté , Fromage Chèvre , Fromage KIRI , Gorgonzolla , Mozzarella |              |          |           |
| Abordable              | 5                | Base Sauce Tomate , Mélange de viandes (Surmulot, Colombin et Raven) , Sauce du chef   |              |          |           |
| Chèvre Miel            | 13               | Base Crème Fraiche , Fromage Chèvre , Jambon , Miel                                    |              |          |           |
| La Spéciale            | 30               | Base Sauce Tomate , Sauce du chef  |              |          |           |
| Océanique              | 17               | Base Sauce Tomate , Harang , Saumon , Thon   |              |          |           |
| Tunisienne             | 10               | Base Sauce Tomate , Harissa , Merguez , Olives   |              |          |           |
| Végan                  | 20               | Base Sauce Tomate , Oignon , Olives , Poivron , Sauce du chef                          |              |          |           |
|                        |                  |  |              |          |           |
| Supprimer Pizza        | Rechercher Pizza | Gérer Ingrédients  |              |          |           |

Dans cet onglet on peut effectuer toutes les opérations CRUD (Create Read Update Delete) liées aux pizzas.

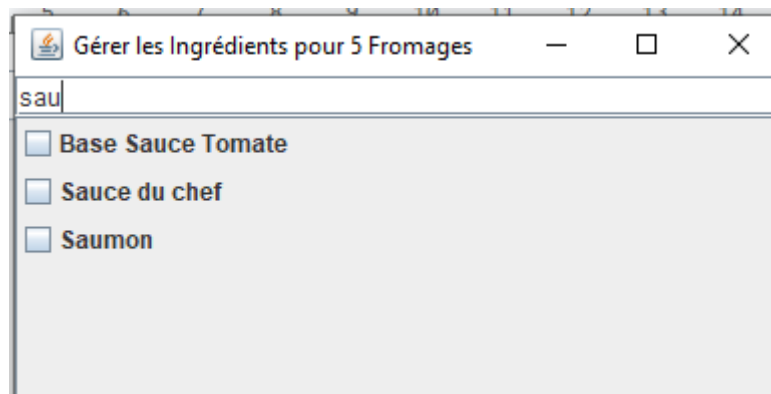
On peut sélectionner une pizza et modifier ses ingrédients

Gérer les Ingrédients pour 5 Fromages

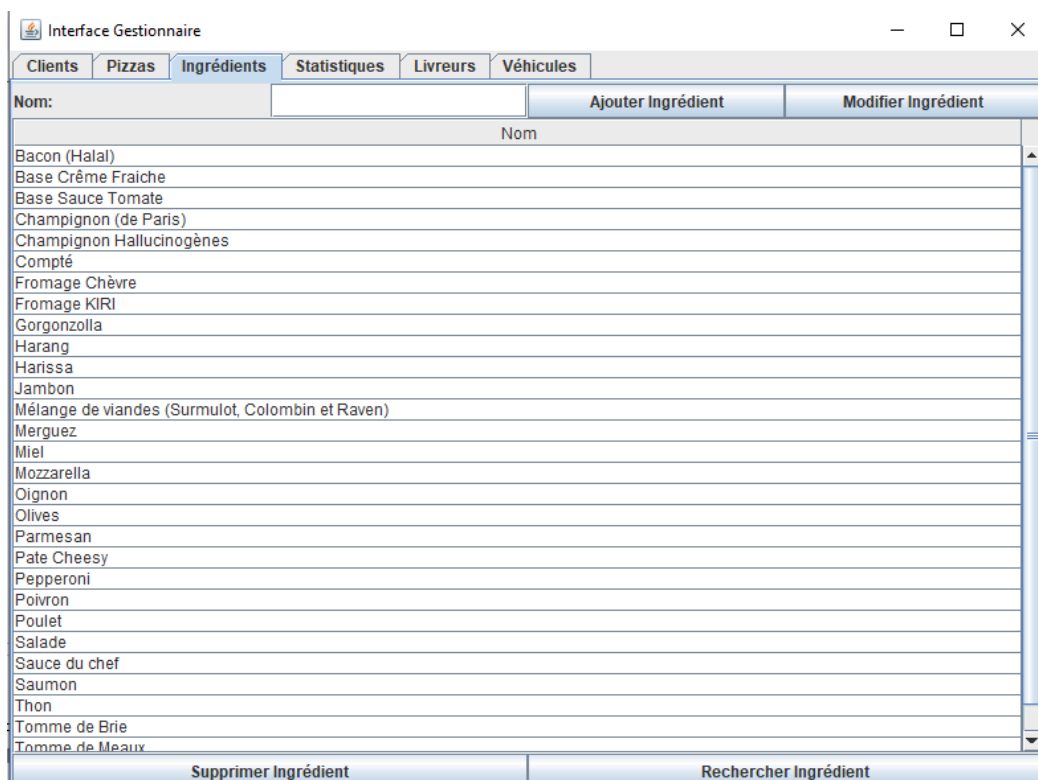
- ☐ Bacon (Halal)
- ☒ Base Crème Fraiche
- ☐ Base Sauce Tomate
- ☐ Champignon (de Paris)
- ☐ Champignon Hallucinogènes
- ☒ Compté
- ☒ Fromage Chèvre
- ☒ Fromage KIRI
- ☒ Gorgonzolla

Enregistrer

On peut aussi chercher dans la liste des ingrédients

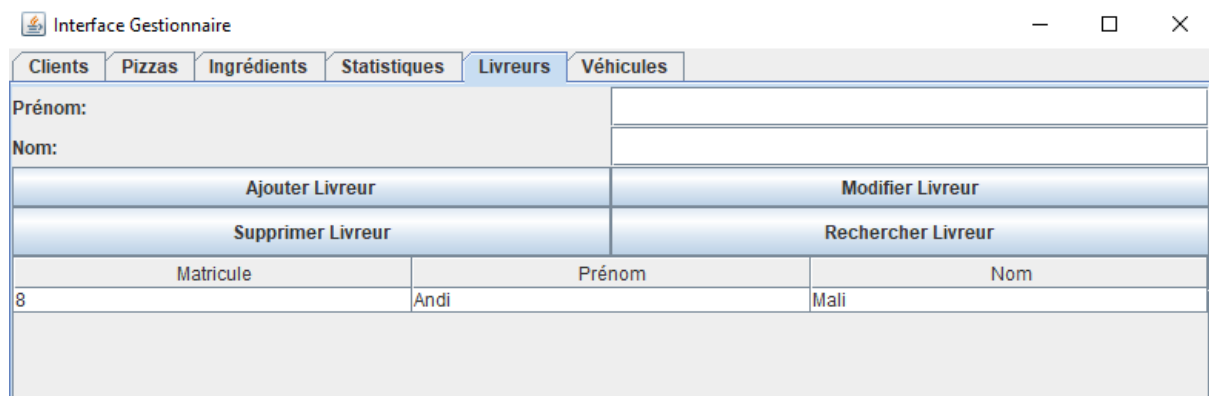


## Onglet Ingrédients



Idem on peut CRUD sur les données des ingrédients

## Onglet livreurs



Idem on peut CRUD sur les livreurs

Interface Gestionnaire

Clients Pizzas Ingrédients Statistiques **Livreurs** Véhicules

Prénom: Ama

Nom: Zon

Ajouter Livreur Modifier Livreur

Supprimer Livreur Rechercher Livreur

| Matricule | Prénom | Nom  |
|-----------|--------|------|
| 8         | Andi   | Mali |

Interface Gestionnaire

Clients Pizzas Ingrédients Statistiques **Livreurs** Véhicules

Prénom: Ama

Nom: Zon

Ajouter Livreur Modifier Livreur

Supprimer Livreur Rechercher Livreur

| Matricule | Prénom | Nom  |
|-----------|--------|------|
| 8         | Andi   | Mali |
| 9         | Ama    | Zon  |

## Onglet véhicules

CRUD sur les véhicules, avec dropdown pour le type du véhicule

Interface Gestionnaire

Clients Pizzas Ingrédients Statistiques Livreurs **Véhicules**

Immatriculation:

Type: MOTO

Modèle:

Marque:

Ajouter Véhicule Modifier Véhicule

| Immatriculation | Type    | Modèle | Marque |
|-----------------|---------|--------|--------|
| BA-801-TI       | MOTO    | 801 RR | Bati   |
| CT-233-NZ       | VOITURE | DUSTER | DACIA  |

Interface Gestionnaire

Clients Pizzas Ingrédients Statistiques Livreurs **Véhicules**

Immatriculation:

Type: MOTO

Modèle: MOTO

Marque: VOITURE

Ajouter Véhicule Modifier Véhicule

| Immatriculation | Type    | Modèle | Marque |
|-----------------|---------|--------|--------|
| BA-801-TI       | MOTO    | 801 RR | Bati   |
| CT-233-NZ       | VOITURE | DUSTER | DACIA  |

Interface Gestionnaire

Immatriculation: PT-808-DR  
 Type: VOITURE  
 Modèle: ALTEA  
 Marque: SEAT

| Ajouter Véhicule |         | Modifier Véhicule |        |
|------------------|---------|-------------------|--------|
| Immatriculation  | Type    | Modèle            | Marque |
| BA-801-TI        | MOTO    | 801 RR            | Bati   |
| CT-233-NZ        | VOITURE | DUSTER            | DACIA  |

Interface Gestionnaire

Immatriculation: PT-808-DR  
 Type: VOITURE  
 Modèle: ALTEA  
 Marque: SEAT

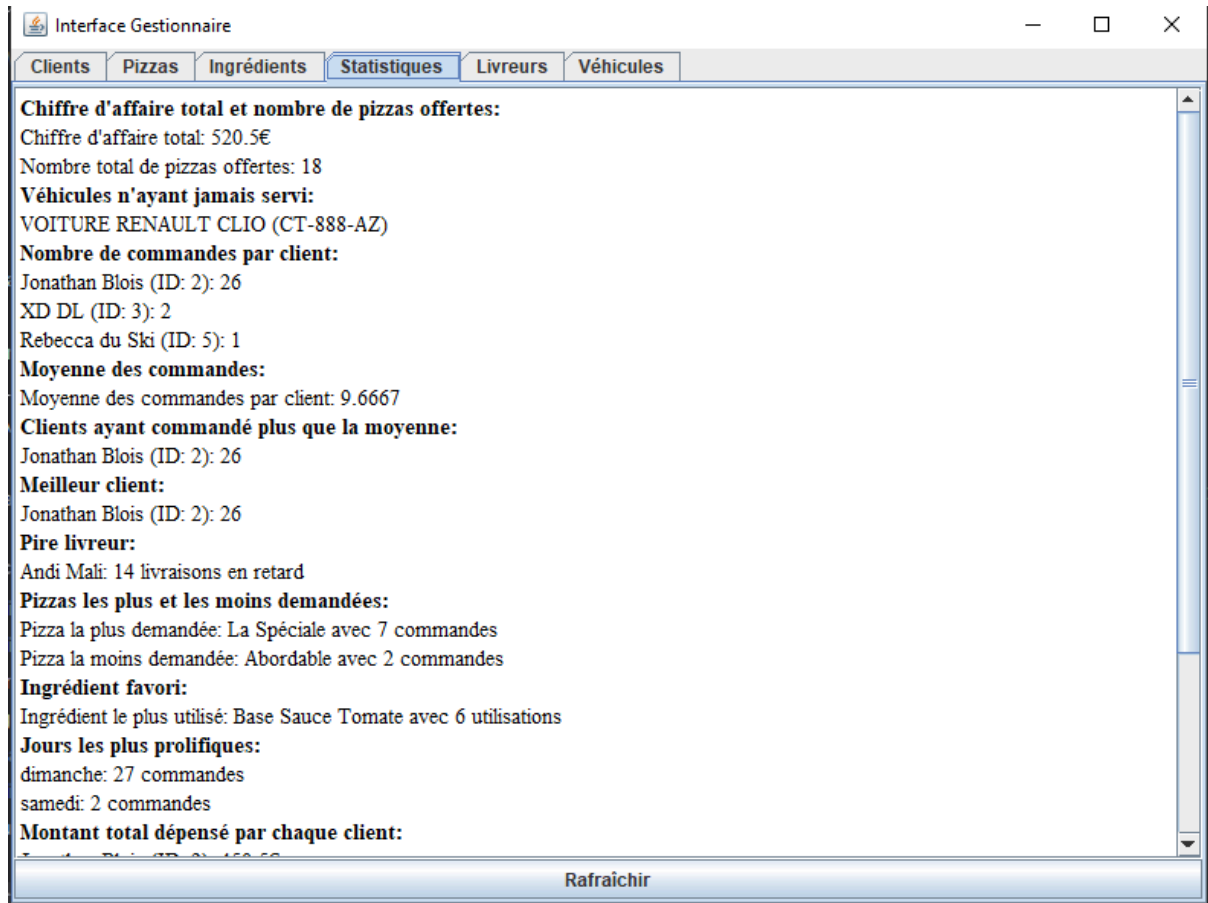
| Ajouter Véhicule |         | Modifier Véhicule |        |
|------------------|---------|-------------------|--------|
| Immatriculation  | Type    | Modèle            | Marque |
| BA-801-TI        | MOTO    | 801 RR            | Bati   |
| CT-233-NZ        | VOITURE | DUSTER            | DACIA  |
| PT-808-DR        | VOITURE | ALTEA             | SEAT   |

## Onglet statistiques

On a :

- Chiffre d'affaire total
- Nombre de pizzas qui ont été offertes
- Les véhicules n'ayant jamais servi,
- Le nombre de commandes par client,
- Moyenne des commandes (en €)
- Client ayant commandé + que la moyenne
- Meilleur client
- Pire livreur (livraisons en retard)
- Pizza les + et - commandées
- L'ingrédient le + utilisé
- Les jours de la semaine avec le + de commandes
- L'argent dépensé par chaque client
- Le nombre de pizzas vendues en tout





**Montant total dépensé par chaque client:**

Jonathan Blois (ID: 2): 340.2€

Rebecca du Ski (ID: 5): 20.0€

XD DL (ID: 3): 30.0€

**Clients avec des commandes en retard:**

Jonathan Blois (ID: 2): 1 commandes en retard

**Nombre total de pizzas commandées:**

Total de pizzas commandées: 24

## Code

L'application a été développée en Java 20, avec Swing pour la partie graphique et JDBC pour le lien avec la Base MySQL. On a utilisé la librairie [itextpdf](#) pour générer les PDF. Tout ça se base sur [Maven](#) afin de gérer les dépendances (itextpdf et le connecteur jdbc Mysql)

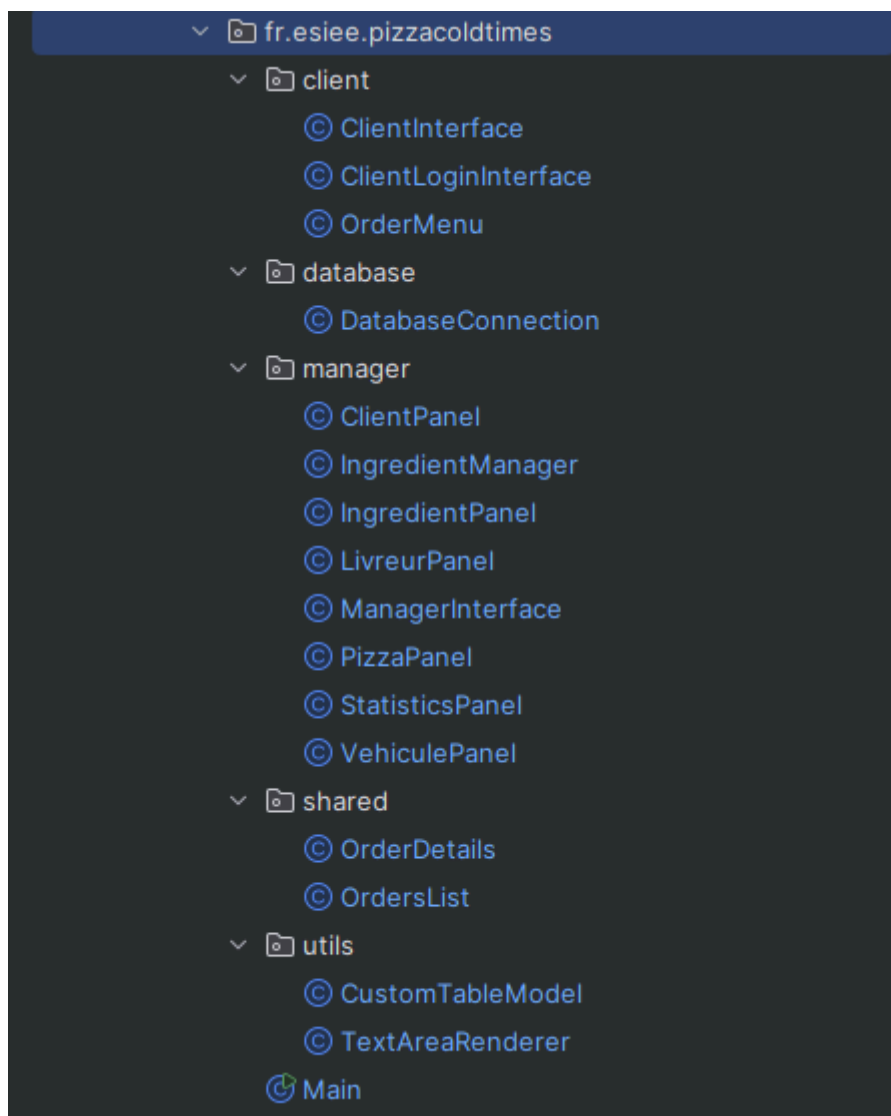
Le développement s'est fait sur [IntelliJ](#)

## Connexion à la base de données

```
6
7 public class DatabaseConnection {  Leon-ED
8     private static final String URL = "jdbc:mysql://localhost:3306/pisseza";  1 usage
9     private static final String USER = "root";  1 usage
10    private static final String PASSWORD = "";  1 usage
11    private static Connection connection;  4 usages
12
13    public static Connection getConnection() throws SQLException {  Leon-ED
14        if (connection == null || connection.isClosed()) {
15            connection = DriverManager.getConnection(URL, USER, PASSWORD);
16        }
17        return connection;
18    }
19 }
```

Dans le fichier **DatabaseConnection.java** modifier l'url, le port, le nom de la base ainsi que le User et le password afin de se connecter à votre base de données

## Structure du projet



## E3FI\_EDMEE\_DELMAS\_BURY\_CELLARIER\_Projet\_BDD

EDMEE Léon, DELMAS Denis, Jonathan BURY, Arno CELLARIER

Le code est séparé en packages selon les utilisations et fonctionnalités des classes. On a donc le package **client** pour le code de l'appli client, **database** pour gérer la connexion à la base de données, **manager** pour le gérant de la pizzeria, **shared**, code utilisé par la partie client et manager et **utils** des réécritures de certains composants Swing.

Enfin la classe Main, point d'entrée de l'application est à la racine du package

### fr.esiee.pizzacoldtimes

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <project xmlns="http://maven.apache.org/POM/4.0.0"
3       xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
4       xsi:schemaLocation="http://maven.apache.org/POM/4.0.0 http://maven.apache.org/xsd/maven-4.0.0.xsd">
5   <modelVersion>4.0.0</modelVersion>
6
7   <groupId>fr.esiee.pizzacoldtimes</groupId>
8   <artifactId>pizzacoldtimes</artifactId>
9   <version>1.0-SNAPSHOT</version>
10
11   <properties>
12     <maven.compiler.source>21</maven.compiler.source>
13     <maven.compiler.target>21</maven.compiler.target>
14     <project.build.sourceEncoding>UTF-8</project.build.sourceEncoding>
15   </properties>
16   <dependencies>
17     <!-- https://mvnrepository.com/artifact/com.mysql/mysql-connector-j -->
18     <dependency>
19       <groupId>com.mysql</groupId>
20       <artifactId>mysql-connector-j</artifactId>
21       <version>8.4.0</version>
22     </dependency>
23     <dependency>
24       <groupId>com.itextpdf</groupId>
25       <artifactId>itextpdf</artifactId>
26       <version>5.5.13.4</version>
27     </dependency>
28   </dependencies>
29 </project>
```

Le fichier Maven Porm.xml