**Rapport du projet *Enjoy !*Base de données**

**DUCOUDRE Max  
GUILLET Elsa  
GIBOZ Alexandre**

Table des matières

[Présentation du projet 3](#_Toc125547531)

[Diagramme d’entité-association : 4](#_Toc125547532)

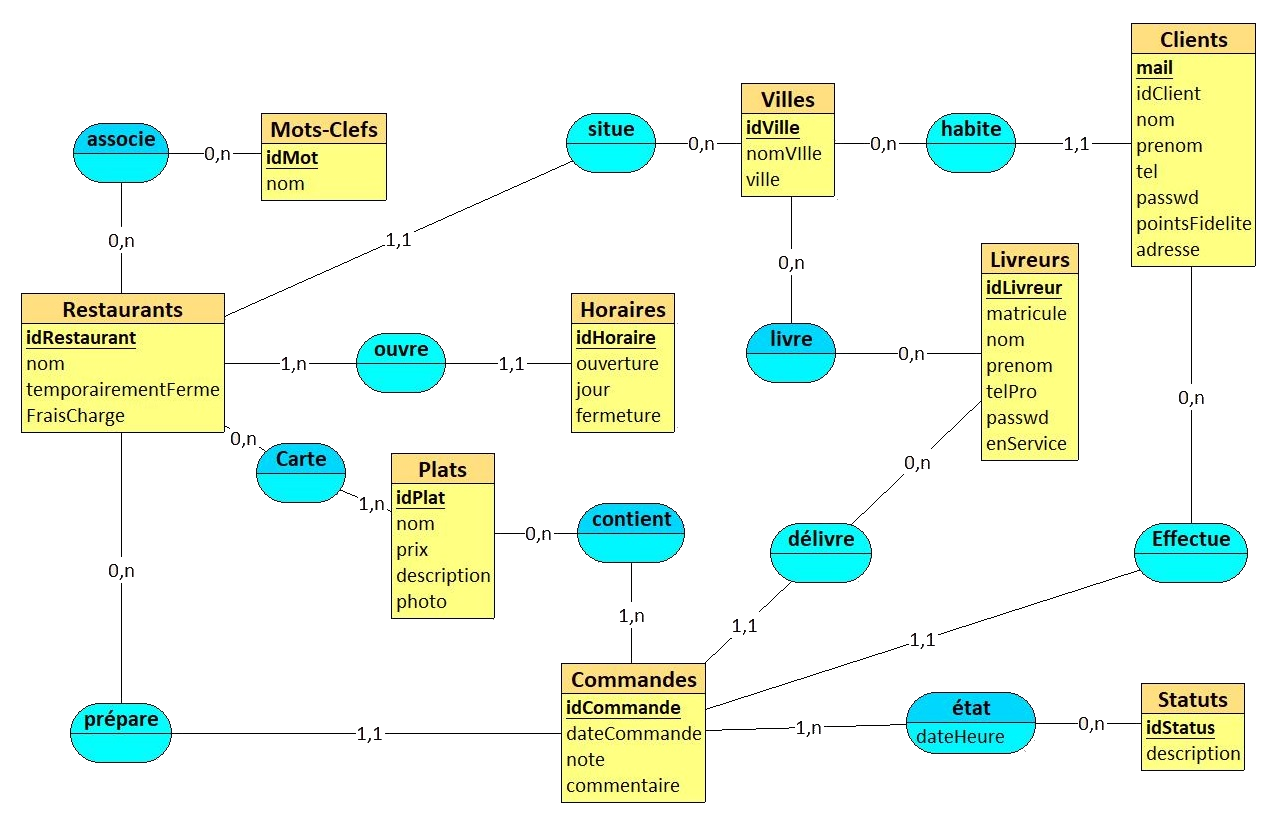
[Maquette du site WEB 5](#_Toc125547533)

# Présentation du projet :

Enjoy ! est une plateforme de livraison de plats à domicile, dont le but est d’offrir à ses utilisateurs un vaste choix de restaurants et aux restaurants partenaires de ne pas avoir à gérer leur propre service de livraison. Ainsi, Enjoy ! ne vend pas directement de nourriture, mais se contente de transmettre aux restaurants les commandes passées sur la plateforme, et met ensuite à disposition des restaurants sa flotte de livreurs afin d’acheminer les plats préparés jusqu’au domicile des clients.

# Entité-association :

## Diagramme d’entité-association



## Limites du diagramme :

A partir de ce diagramme, on peut déceler la structure d’une base de données relationnelle. Néanmoins, pour respecter le cahier des charges, certains éléments ne peuvent pas être illustré avec le modèle d’entité-association :

Modèle relationnel :

Depuis le schéma d’entité-relation, on peut écrire à quoi ressemblera la structure de la base de données relationnelle.

Tables :  
Mots\_Clefs = (**idMot SERIAL**, nom *VARCHAR(50)*);  
**Plats = (idPlat SERIAL**, nom *VARCHAR(50)*, prix *DECIMAL(15,2)*, description *VARCHAR(50)*, photo *VARCHAR(50)***);**  
**Livreurs = (idLivreurSERIAL**, matricule *CHAR(8)*, nom *VARCHAR(50)*, prenom *VARCHAR(50)*, telPro *VARCHAR(50)*, passwd *VARCHAR(50)*, enService *LOGICAL***);**  
**Villes = (idVilleSERIAL**, nomVIlle *VARCHAR(50)*, ville *CHAR(5)***);**  
**Clients = (mail *VARCHAR(50)***, idClient *INT*, nom *VARCHAR(50)*, prenom *VARCHAR(50)*, tel *VARCHAR(50)*, passwd *VARCHAR(50)*, pointsFidelite *INT*, adresse *VARCHAR(50), #idVille***);**  
**Statuts = (idStatusSERIAL**, description *VARCHAR(50)***);**  
**Restaurants = (idRestaurantSERIAL**, nom *VARCHAR(50)*, temporairementFerme *LOGICAL*, FraisCharge *DECIMAL(15,2), #idVille***);  
Horaires = (idHoraireSERIAL**, ouverture *TIME*, jour *INT*, fermeture *TIME, #idRestaurant***);**  
**Commandes = (idCommandeSERIAL**, dateCommande *DATE*, note *INT*, commentaire *VARCHAR(50), #idRestaurant, #idLivreur, #mail***);**  
**Carte = (*#idRestaurant, #idPlat*);  
associe = (*#idRestaurant, #idMot*);**  
**livre = (*#idLivreur, #idVille*);**  
**contient = (*#idPlat, #idCommande*);**  
**état = (*#idCommande, #idStatus***, dateHeure *DATETIME***);**

## Clés étrangères :

FK : Restaurants(idVille) référence Villes(idVille)FK : Clients(idVille références Villes(idVille

FK : Horaires(idRestaurant) référence Restaurants(idRestaurant)  
FK :Commandes(idRestaurant) réféfence Restaurants(idRestaurant)

FK : Commandes(idLivreur) référence Livreurs(idLivreur)  
FK : Commandes(mail) référence Client(mail)  
FK : Carte(idRestaurant) référence Restaurants(idRestaurant)  
FK : Carte(idPlat) référence Plats(idPlat)  
FK : associe (idRestaurant) référence Restaurants(idRestaurant)  
FK : associe (idMot) référence Mots\_clefs(idMot)  
FK : livre(idLivreur) référence Livreurs(idLivreur)  
FK : livre(idVille) référence Ville(idVille)  
FK : contient(idPlat) référence Plats(idPlat)  
FK : contient (idCommande) référence Commandes(idCommande)  
FK : état(idCommande) référence Commandes(idCommande)  
FK : état(idStatus) référence Statuts(idStatus)

## Contraintes :

Pour respecter le cahier des charges, des attributs de certaines tables doivent contenir des contraintes pour éviter que les données soient incohérentes :

- Dans la table « commandes » :  
 - Une note doit être comprise entre 0 et 5  
 - Une note et un commentaire peuvent être NULL si le client n’a pas laissé d’avis sur la commande

- Dans la table « plats »  
 - Un plat a forcément un nom (attribut « nom » en NOT NULL)  
 - Le prix d’un plat ne peut être inférieur à 0.

- Dans la table « clients »  
 - Les points de fidélités sont par défaut à 0 et ne peuvent pas être inférieur à 0.

- Dans la table « carte\_bancaire »  
 - Tous les attributs de la carte sont des char(50) car ils seront chiffrés.

- Dans la table « horaires »  
 - Un jour doit être un entier entre 0 et 6 pour les 7 jours de la semaine  
 - L’ouverture ne peut être inférieur à la fermeture pour des raisons de cohérence

- Dans la table « restaurants »   
 - L’attribut « fraisCharge » ne peut être inférieur à 0 car un frais ne peut être négatif.

Lors de la création des tables, ces contraintes sont spécifiées en SQL(voir le fichier pour implémenter la base de données .sql).s

# Maquette du site WEB