

## **Compte rendu : SAE 1.04 Création d'une base de donnée**

**Chérifa**

**Yram**

**Thibault**

---

### **SOMMAIRE :**

- I) Argumentations des choix**
  - II) Le dictionnaire de données**
  - III) Le MCD**
  - IV) Le MLD**
  - V) Les scripts SQL et jeu d'essais**
- 

**Introduction : Aujourd'hui, nous vous présentons ce compte rendu méticuleusement élaboré, concernant la SAE n°4 dédiée à la création d'une base de données. Réalisé avec une attention particulière par notre équipe constituée de Chérifa Safi, Yram Chanfi Mari et Thibault Callerland, ce document retrace notre solution pour répondre aux exigences spécifiques de l'agence de voyage "Little Booking".**

### **I) Argumentations des choix**

**Plongeant au cœur des opérations de "Little Booking". Nous avons entrepris une démarche visant à créer une structure exhaustive, parfaitement alignée sur les besoins dynamiques et évolutifs de l'entreprise. Lors de l'analyse des divers types d'habitation, il a émergé de manière évidente la nécessité impérative de tisser des liens entre eux, formant ainsi un réseau cohérent et évolué. C'est dans cet esprit que nous avons élaboré avec réflexion les tables suivantes :**

- Appartement\_Maison**
- Appartement\_Hotel**
- Hotel**

**Chacune de ces entités a été placée dans la table principale "Habitation", créant ainsi une architecture interconnectée.**

**L'inclusion des emplacements dans les trois premières tables mentionnée précédemment a conféré à la table "Habitation" une utilité cruciale, soulignant la pertinence stratégique de cette structure centralisée. Pour connaître les différents équipements d'une habitation, une approche par catégorie a été privilégiée, conduisant à la création des tables suivantes :**

- Regle**
- Caracteristique**
- Langue**
- Piece**
- Proprio**

**Face à la diversité des équipements de cuisine, nous avons pris une décision : les regrouper au sein de la table "Piece", englobant également les tables distinctes pour Chambre, Salle de bain et Lit, créant ainsi une organisation logique et efficiente.**

**Notre démarche se poursuit de manière harmonieuse avec l'introduction de la table "Reservation\_Habitation". Simultanément, la table "Reservation\_Vol" voit le jour, tout comme la table "Reservation", consolidant les informations communes utilisées par les deux précédentes. La table "Reservation\_Vol" monte précisément le parcours des vols, intégrant les données relatives aux avions, sièges et bagages des clients, ajoutant une dimension complète aux fonctionnalités de réservation.**

**Un aspect crucial, celui des informations relatives aux utilisateurs du site, qu'ils soient clients ou hébergeurs, nécessitait une approche réfléchie. La liaison entre les Habitation et les hébergeurs a été soigneusement établie, offrant à ces derniers la possibilité de modifier aisément les informations de leurs logements. L'introduction de la table "compte" enrichit cette dynamique, facilitant la connexion entre un ou plusieurs hébergeurs et la possibilité d'ajouter des compte externes au site, y compris des numéros de téléphone, élargissant ainsi les interactions possibles.**

Un autre point d'importance significative concerne les comptes, qu'ils soient destinés aux hébergeurs ou aux clients. En conséquence, une table distincte, baptisée "Compte", agira comme le pivot central regroupant de manière centralisée les informations utilisées dans les comptes clients et hébergeurs. Cette approche ingénieuse facilitera grandement la transition d'un compte hébergeur à un compte client, offrant une flexibilité optimale et rationalisant le processus d'interaction sur la plateforme. Il est crucial de souligner que cette innovation permettra aux hébergeurs aspirant à devenir clients de ne pas avoir à créer un second compte, de même pour les clients souhaitant devenir hébergeurs, évitant ainsi la création de comptes supplémentaires et garantissant une expérience utilisateur sans heurts.

Dans cette perspective holistique, notre approche méthodique est guidée par la volonté de garantir une base de données robuste, hautement personnalisée et parfaitement adaptée à la diversité des besoins dynamiques de l'agence "Little Booking". Nous croyons fermement que cette initiative placera votre entreprise à l'avant-garde de l'efficacité opérationnelle et de la satisfaction client.

## II) Le dictionnaire de données

Dictionnaire de données		
Table : Regles_habitation		
Champs	Type	Description
REGLE_id	Integer	Identifiant de la règle d'habitation
REGLE_fumeur	Boolean	Indique si le logement autorise le tabagisme
REGLE_animaux	Boolean	Indique si le logement autorise les animaux
REGLE_enfants	Boolean	Indique si le logement est adapté aux enfants
REGLE_fete	Boolean	Indique si le logement autorise les fêtes
Table : Langue_habitation		

CARA_HAB_sauna	Boolean	Indique si le logement dispose d'un sauna
CARA_HAB_jacuzzi	Boolean	Indique si le logement dispose d'un jacuzzi
CARA_HAB_balcon	Boolean	Indique si le logement dispose d'un balcon
CARA_HAB_tele	Boolean	Indique si le logement dispose d'une télévision
CARA_HAB_lave_linge	Boolean	Indique si le logement dispose d'un lave-linge
CARA_HAB_parking_gratuit	Boolean	Indique si le logement propose un parking gratuit

**Table : Habitation**

Champs	Type	Description
HAB_id	Integer	Identifiant de l'habitation
HAB_Superficie	Integer	Superficie de l'habitation en mètres carrés
HAB_Petit_dejeuner	Boolean	Indique si le petit-déjeuner est inclus
HAB_Horaire_ouverture	Varchar	Heure d'ouverture de l'habitation
HAB_Horaire_fermeture	Varchar	Heure de fermeture de l'habitation
HAB_Regle	Integer	Référence à la table Regles_habitation (clé étrangère)
HAB_Caractéristique	Integer	Référence à la table Caracteristique_habitation (clé étrangère)
HAB_Langue	Integer	Référence à la table Langue_habitation (clé étrangère)
HAB_Piece	Integer	Référence à la table Piece (clé étrangère)
HAB_Proprio	Integer	Référence à la table Hebergeur (clé étrangère)
HAB_InfoSuppURL	Varchar	URL pour des informations supplémentaires sur l'habitation

**Table : Piece**

Champs	Type	Description
PIECE_id	Integer	Identifiant de la pièce
PIECE_Chambre	Integer	Référence à la table Couchage (clé étrangère) pour les informations de chambre

PIECE_Salle_de_bain	Integer	Référence à la table Salle_de_bain (clé étrangère) pour les informations de salle de bain
PIECE_Cuisine	Integer	Référence à la table Cuisine (clé étrangère) pour les informations de cuisine

**Table : Salle\_de\_bain**

Champs	Type	Description
SDB_id	Integer	Identifiant de la salle de bain
SDB_nombre	Integer	Nombre de salles de bain dans l'habitation
SDB_beignoir	Boolean	Indique si la salle de bain dispose de baignoire
SDB_douche	Boolean	Indique si la salle de bain dispose de douche

Table : Couchage		
Champs	Type	Description
COUCHAGE_id	Integer	Identifiant du couchage
COUCHAGE_salon	Boolean	Indique si le logement dispose d'un salon convertible en couchage
COUCHAGE_lit_nb	Integer	Nombre de lits dans l'habitation
COUCHAGE_taille_lit	Integer	Taille des lits dans l'habitation
Table : Hotel		
Champs	Type	Description
HOTEL_id	Integer	Identifiant de l'hôtel
HOTEL_Nom	Varchar	Nom de l'hôtel
HOTEL_Localisation	Integer	Référence à la table Localisation (clé étrangère) pour l'emplacement de l'hôtel
HOTEL_NoteSur10	Integer	Note sur 10 attribuée à l'hôtel
HOTEL_Habitation	Integer	Référence à la table Habitation (clé étrangère) pour les informations d'hébergement
Table : Appartement_Maison		
Champs	Type	Description
AM_id	Integer	Identifiant de l'appartement ou de la maison
AM_nom	Varchar	Nom de l'appartement ou de la maison
AM_Localisation	Integer	Référence à la table Localisation (clé étrangère) pour l'emplacement
AM_NoteSur10	Integer	Note sur 10 attribuée à l'appartement ou à la maison
AM_Habitation	Integer	Référence à la table Habitation (clé étrangère) pour les informations d'hébergement

Table : Appartement_Hotel		
Champs	Type	Description
AH_id	Integer	Identifiant de l'appartement-hôtel
AH_nom	Varchar	Nom de l'appartement-hôtel
AH_Localisation	Integer	Référence à la table Localisation (clé étrangère) pour l'emplacement
AH_NoteSur10	Integer	Note sur 10 attribuée à l'appartement-hôtel
AH_Habitation	Integer	Référence à la table Habitation (clé étrangère) pour les informations d'hébergement

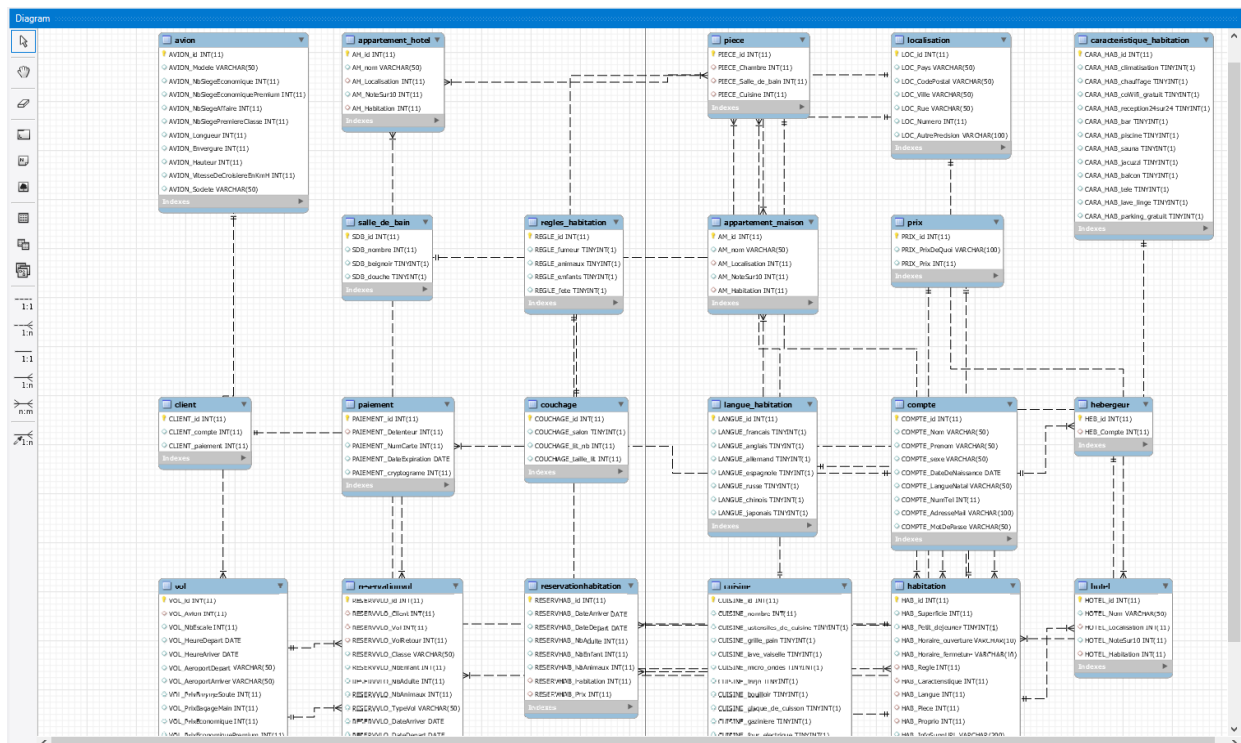
Table : Localisation		
Champs	Type	Description
LOC_id	Integer	Identifiant de l'emplacement
LOC_Nom	Varchar	Nom du lieu où se trouve l'emplacement

<b>Table : <u>Hebergeur</u></b>		
Champs	Type	Description
<u>HEB_id</u>	Integer	Identifiant de l'hébergeur
<u>HEB_Compte</u>	Integer	Référence à la table Compte (clé étrangère) pour les informations du titulaire du compte
<b>Table : Client</b>		
Champs	Type	Description
CLIENT_id	Integer	Identifiant du client
CLIENT_compte	Integer	Référence à la table Compte (clé étrangère) pour les informations du client
CLIENT_paiement	Integer	Référence à la table Paiement (clé étrangère) pour les informations de paiement du client
<b>Table : Paiement</b>		
Champs	Type	Description
PAIEMENT_id	Integer	Identifiant du paiement
PAIEMENT_Detenteur	Integer	Référence à la table Compte (clé étrangère) pour les informations du titulaire du compte
PAIEMENT_NumCarte	Integer	Numéro de carte de paiement
PAIEMENT_DateExpiration	Date	Date d'expiration de la carte de paiement
PAIEMENT_cryptogramme	Integer	Cryptogramme de sécurité de la carte de paiement
<b>Table : <u>ReservationVol</u></b>		
Champs	Type de données	Description
<u>RESERVVLO_id</u>	Integer	Identifiant de la réservation de vol
<u>RESERVVLO_Client</u>	Integer	Référence au client effectuant la réservation
<u>RESERVVLO_Vol</u>	Integer	Référence au vol réservé
<u>RESERVVLO_VolRetour</u>	Integer	Référence au vol de retour (si applicable)
<u>RESERVVLO_Classe</u>	Varchar(50)	Classe de réservation (économique, affaire, etc.)
<u>RESERVVLO_NbEnfant</u>	Integer	Nombre d'enfants inclus dans la réservation
<u>RESERVVLO_NbAdulte</u>	Integer	Nombre d'adultes inclus dans la réservation
<u>RESERVVLO_NbAnimaux</u>	Integer	Nombre d'animaux inclus dans la réservation
<u>RESERVVLO_TypeVol</u>	Varchar(50)	Type de vol (simple, aller-retour, etc.)
<u>RESERVVLO_DateArriver</u>	Date	Date prévue d'arrivée
<u>RESERVVLO_DateDepart</u>	Date	Date prévue de départ
<u>RESERVVLO_PrixTotal</u>	Integer	Prix total de la réservation
<b>Table : <u>ReservationHabitation</u></b>		
Champs	Type de données	Description
<u>RESERVHAB_id</u>	Integer	Identifiant de la réservation d'hébergement
<u>RESERVHAB_Client</u>	Integer	Identifiant du client
<u>RESERVHAB_DateArriver</u>	Date	Date prévue d'arrivée
<b>Table : Prix</b>		
Champs	Type de données	Description
PRIX_id	Integer	Identifiant du prix
<u>PRIX_PrixDeQuoi</u>	Varchar(100)	Description de ce à quoi le prix correspond
PRIX_Prix	Integer	Montant du prix
<b>Table : Vol</b>		
Champs	Type de	Description

**Table : Avion**

Champs	Type de données	Description
AVION_id	Integer	Identifiant unique de l'avion
AVION_Modele	Varchar(50)	Modèle de l'avion
AVION_NbSiegeEconmique	Integer	Nombre de sièges en classe économique
AVION_NbSiegeEconmiquePremium	Integer	Nombre de sièges en classe économique premium
AVION_NbSiegeAffaire	Integer	Nombre de sièges en classe affaire
AVION_NbSiegePremiereClasse	Integer	Nombre de sièges en classe première classe
AVION_Longueur	Integer	Longueur de l'avion en mètres
AVION_Envergure	Integer	Envergure de l'avion en mètres
AVION_Hauteur	Integer	Hauteur de l'avion en mètres
AVION_VitesseDeCroisiereEnKmH	Integer	Vitesse de croisière de l'avion en kilomètres par heure
AVION_Societe	Varchar(50)	Nom de la compagnie aérienne

### III) Le MCD



## IV) Le MLD

**Regle\_habitation**{REGLE\_id, REGLE\_fumeur, REGLE\_animaux, REGLE\_enfants, REGLE\_fete}

**Langue\_habitation**{LANGUE\_id, LANGUE\_francais, LANGUE\_anglais, LANGUE\_allemand, LANGUE\_espagnole, LANGUE\_portugais, LANGUE\_chinois, LANGUE\_japonais}

**Caractéristique\_habitation**{CARA\_HAB\_id, CARA\_HAB\_climatisation, CARA\_HAB\_chauffage, CARA\_HAB\_coWifi\_gratuit, CARA\_HAB\_reception24sur24, CARA\_HAB\_bar, CARA\_HAB\_piscine, CARA\_HAB\_sauna, CARA\_HAB\_jacuzzi, CARA\_HAB\_balcon, CARA\_HAB\_tele, CARA\_HAB\_lave\_linge, CARA\_HAB\_parking\_gratuit}

**Habitation**{HAB\_id, HAB\_Superficie, HAB\_Petit\_dejeuner, HAB\_Horaire\_ouverture, HAB\_Horaire\_fermeture, #HAB\_Regle, #HAB\_Caractéristique, #HAB\_Langue, #HAB\_Piece, #HAB\_Proprio, HAB\_InfoSuppURL}

**Piece**{PIECE\_id, #PIECE\_Chambre, #PIECE\_Salle\_de\_bain, #PIECE\_Cuisine}

**Salle\_de\_bain**{SDB\_id, SDB\_nombre, SDB\_beignoir, SDB\_douche}

**Cuisine**{CUISINE\_id, CUISINE\_nombre, CUISINE\_ustensiles\_de\_cuisine, CUISINE\_grille\_pain, CUISINE\_lave\_vaisselle, CUISINE\_micro\_ondes, CUISINE\_frigo,



CUISINE\_bouilloir, CUISINE\_plaque\_de\_cuisson, CUISINE\_gaziniere,  
CUISINE\_four\_electrique, CUISINE\_four\_a\_gaz}

Couchage{COUCHAGE\_id, HOTEL\_Nom, #HOTEL\_Localisation, HOTEL\_NoteSur10,  
#HOTEL\_Habitation}

Appartement\_Maison{AM\_id, AM\_nom, #AM\_Localisation, AM\_NoteSur10,  
#AM\_Habitation}

Appartement\_Hotel{AH\_id, AH\_nom, #AH\_Localisation, AH\_NoteSur10,  
#AH\_Habitation}

Localisation{LOC\_id, LOC\_Pays, LOC\_CodePostal, LOC\_Ville, LOC\_Rue,  
LOC\_Numéro, LOC\_AutrePrecision}

Compte{COMPTE\_id, COMPTE\_Nom, COMPTE\_Prenom, COMPTE\_sexe,  
COMPTE\_DateDeNaissance, COMPTE\_LangueNatal, COMPTE\_NumTel,  
COMPTE\_AdresseMail, COMPTE\_MotDePasse}

Hebergeur{HEB\_id, #HEB\_Compte}

Client{CLIENT\_id, #CLIENT\_compte, #CLIENT\_paiement}

Paiement{PAIEMENT\_id, PAIEMENT\_Detenteur, PAIEMENT\_NumCarte,  
PAIEMENT\_DateExpiration, PAIEMENT\_cryptogramme}

ReservationVol{RESERVVLO\_id, #RESERVVLO\_Client, #RESERVVLO\_Vol,  
#RESERVVLO\_VolRetour, RESERVVLO\_Classe , RESERVVLO\_Classe ,  
RESERVVLO\_NbEnfant, RESERVVLO\_NbAdulte, RESERVVLO\_NbAnimaux ,  
RESERVVLO\_TypeVol, RESERVVLO\_DateArriver, RESERVVLO\_DateDepart,  
RESERVVLO\_PrixTotal}

ReservationHabitation{RESERVHAB\_id, #RESERVHAB\_Client,  
RESERVHAB\_DateArriver, RESERVHAB\_DateDepart, RESERVHAB\_NbAdulte,  
RESERVHAB\_NbEnfant, RESERVHAB\_NbAnimaux, #RESERVHAB\_Habitation,  
RESERVHAB\_Prix}

Prix{PRIX\_id, PRIX\_PrixDeQuoi, PRIX\_Prix}

Vol{VOL\_id, #VOL\_Avion, VOL\_NbEscale, VOL\_DateArriver,  
VOL\_HeureDepart, VOL\_DateDepart  
VOL\_HeureArriver, VOL\_AeroportDepart, VOL\_AeroportArriver,  
VOL\_PrixBagageSoute, VOL\_PrixBagageSoute, VOL\_PrixBagageMain,

VOL\_PrixEconomique, VOL\_PrixBagageMain, VOL\_PrixEconomique,  
VOL\_PrixEconomiquePrem, VOL\_PrixAffaire, VOL\_PrixPremiereClasse}

Avion{AVION\_id, AVION\_Modele, AVION\_NbSiegeEconomique, VOL\_DateDepart,  
AVION\_NbSiegeEconomiqueP, AVION\_NbSiegeAffaire,  
AVION\_NbSiegePremiereCla, AVION\_Longueur, AVION\_Envergure, AVION\_Hauteur,  
AVION\_VitesseCroisiere, AVION\_Societe}

## V) Les scripts SQL

Déclaration de table :

```
CREATE DATABASE Little_Booking ;
USE Little_Booking;

CREATE TABLE Regles_habitation(
    REGLE_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,
    REGLE_fumeur boolean,
    REGLE_animaux boolean,
    REGLE_enfants boolean,
    REGLE_fete boolean
);

CREATE TABLE Langue_habitation(
    LANGUE_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,
    LANGUE_francais boolean,
    LANGUE_anglais boolean,
    LANGUE_allemand boolean,
    LANGUE_espagnole boolean,
    LANGUE_russe boolean,
    LANGUE_coreen boolean,
    LANGUE_chinois boolean,
    LANGUE_japonais boolean
);

CREATE TABLE Caracteristique_habitation(
    CARA_HAB_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,
    CARA_HAB_climatisation boolean,
    CARA_HAB_chauffage boolean,
    CARA_HAB_coWifi_gratuit boolean,
    CARA_HAB_reception24sur24 boolean,
    CARA_HAB_bar boolean,
    CARA_HAB_piscine boolean,
    CARA_HAB_sauna boolean,
    CARA_HAB_jacuzzi boolean,
    CARA_HAB_balcon boolean,
    CARA_HAB_tele boolean,
    CARA_HAB_lave_linge boolean,
    CARA_HAB_parking_gratuit boolean
);
```

```
CREATE TABLE Habitation(  
    HAB_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,  
    HAB_Superficie integer,  
    HAB_Petit_dejeuner boolean,  
    HAB_Horaire_ouverture varchar(10),  
    HAB_Horaire_fermeture varchar(10),  
    HAB_Regle integer,  
    HAB_Caractéristique integer,  
    HAB_Langue integer,  
    HAB_Piece integer,  
    HAB_Proprio integer,  
    HAB_InfoSuppURL varchar(200)  
);  
  
CREATE TABLE Piece(  
    PIECE_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,  
    PIECE_Chambre integer,  
    PIECE_Salle_de_bain integer,  
    PIECE_Cuisine integer  
);  
  
CREATE TABLE Salle_de_bain(  
    SDB_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,  
    SDB_nombre integer,  
    SDB_beignoir boolean,  
    SDB_douche boolean  
);  
  
CREATE TABLE Cuisine(  
    CUISINE_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,  
    CUISINE_nombre integer,  
    CUISINE_ustensiles_de_cuisine boolean,  
    CUISINE_grille_pain boolean,  
    CUISINE_lave_vaisselle boolean,  
    CUISINE_micro_ondes boolean,  
    CUISINE_frigido boolean,  
    CUISINE_bouilloir boolean,  
    CUISINE_plaque_de_cuisson boolean,  
    CUISINE_gaziniere boolean,  
    CUISINE_four_electrique boolean,  
    CUISINE_four_a_gaz boolean  
);
```

```
CREATE TABLE Couchage(  
    COUCHAGE_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,  
    COUCHAGE_salon boolean,  
    COUCHAGE_lit_nb integer,  
    COUCHAGE_taille_lit integer  
);
```

```
CREATE TABLE Hotel(  
    HOTEL_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,  
    HOTEL_Nom varchar(50),  
    HOTEL_Localisation integer,  
    HOTEL_NoteSur10 integer,  
    HOTEL_Habitation integer  
);
```

```
CREATE TABLE Appartement_Maison(  
    AM_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,  
    AM_nom varchar(50),  
    AM_Localisation integer,  
    AM_NoteSur10 integer,  
    AM_Habitation integer  
);
```

```
CREATE TABLE Appartement_Hotel(  
    AH_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,  
    AH_nom varchar(50),  
    AH_Localisation integer,  
    AM_NoteSur10 integer,  
    AH_Habitation integer  
);
```

```
CREATE TABLE Localisation(  
    LOC_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,  
    LOC_Pays varchar(50),  
    LOC_CodePostal varchar(50),  
    LOC_Ville varchar(50),  
    LOC_Rue varchar(50),  
    LOC_Numéro integer,  
    LOC_AutrePrecision varchar(100)  
);
```

```

CREATE TABLE Compte(
    COMPTE_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,
    COMPTE_Nom varchar(50),
    COMPTE_Prenom varchar(50),
    COMPTE_sexe varchar(50),
    COMPTE_DateDeNaissance date,
    COMPTE_LangueNatal varchar(50),
    COMPTE_NumTel integer,
    COMPTE_AdresseMail varchar(100),
    COMPTE_MotDePasse varchar(50)
);

CREATE TABLE Hebergeur(
    HEB_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,
    HEB_Compte integer
);

CREATE TABLE Client(
    CLIENT_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,
    CLIENT_compte integer,
    CLIENT_paielement integer
);

CREATE TABLE Paiement(
    PAIEMENT_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,
    PAIEMENT_Detenteur integer,
    PAIEMENT_NumCarte integer,
    PAIEMENT_DateExpiration date,
    PAIEMENT_cryptogramme integer
);

CREATE TABLE Avion(
    AVION_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,
    AVION_Modele varchar(50),
    AVION_NbSiegeEconomique integer,
    AVION_NbSiegeEconomiquePremium integer,
    AVION_NbSiegeAffaire integer,
    AVION_NbSiegePremiereClasse integer,
    AVION_Longueur integer,
    AVION_Envergure integer,
    AVION_Hauteur integer,
    AVION_VitesseDeCroisiereEnKmH integer,
    AVION_Societe varchar(50)
);

```

```

CREATE TABLE Vol(
    VOL_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,
    VOL_Avion integer,
    VOL_NbEscale integer,
    VOL_DateDepart date,
    VOL_HeureDepart integer,
    VOL_DateArriver date,
    VOL_HeureArriver integer ,
    VOL_AeroportDepart varchar(50),
    VOL_AeroportArriver varchar(50),
    VOL_PrixBagageSoute integer,
    VOL_PrixBagageMain integer,
    VOL_PrixEconomique integer,
    VOL_PrixEconomiquePremium integer,
    VOL_PrixAffaire integer,
    VOL_PrixPremiereClasse integer
);

CREATE TABLE ReservationVol(
    RESERVLO_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,
    RESERVLO_Client integer,
    RESERVLO_Vol integer,
    RESERVLO_VolRetour integer,
    RESERVLO_Classe varchar(50),
    RESERVLO_NbEnfant integer,
    RESERVLO_NbAdulte integer,
    RESERVLO_NbAnimaux integer,
    RESERVLO_TypeVol varchar(50),
    RESERVLO_DateArriver date,
    RESERVLO_DateDepart date,
    RESERVLO_PrixTotal integer
);

CREATE TABLE ReservationHabitation(
    RESERVHAB_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,
    RESERVHAB_Client integer,
    RESERVHAB_DateArriver date,
    RESERVHAB_DateDepart date,
    RESERVHAB_NbAdulte integer,
    RESERVHAB_NbEnfant integer,
    RESERVHAB_NbAnimaux integer,
    RESERVHAB_Habitation integer,
    RESERVHAB_Prix integer
);

CREATE TABLE Prix(
    PRIX_id integer PRIMARY KEY NOT NULL,
    PRIX_PrixDeQuoi varchar(100),
    PRIX_Prix integer
);

```

## Déclaration de contrainte :

```
ALTER TABLE Habitation ADD(
    CONSTRAINT RegleInHab FOREIGN KEY(HAB_Regle) REFERENCES Regles_habitation(REGLE_id),
    CONSTRAINT CarcInHab FOREIGN KEY(HAB_Caractéristique) REFERENCES Caracteristique_habitation(CARA_HAB_id),
    CONSTRAINT LangueInHab FOREIGN KEY(HAB_Langue) REFERENCES Langue_habitation(LANGUE_id),
    CONSTRAINT PieceInHab FOREIGN KEY(HAB_Piece) REFERENCES Piece(PIECE_id),
    CONSTRAINT ProprioInHab FOREIGN KEY(HAB_Proprio) REFERENCES Hebergeur(HEB_id)
);

ALTER TABLE Piece ADD(
    CONSTRAINT ChambreInPiece FOREIGN KEY(PIECE_Chambre) REFERENCES Couchage(COUCHAGE_id),
    CONSTRAINT SDBInPiece FOREIGN KEY(PIECE_Salle_de_bain) REFERENCES Salle_de_bain(SDB_id),
    CONSTRAINT CuisineInPiece FOREIGN KEY(PIECE_Cuisine) REFERENCES Cuisine(CUISINE_id)
);

ALTER TABLE Hotel ADD(
    CONSTRAINT LocInHotel FOREIGN KEY(HOTEL_Localisation) REFERENCES Localisation(LOC_id),
    CONSTRAINT HabInHotel FOREIGN KEY(HOTEL_Habitation) REFERENCES Habitation(HAB_id)
);

ALTER TABLE Appartement_Maison ADD(
    CONSTRAINT LocInAM FOREIGN KEY(AM_Localisation) REFERENCES Localisation(LOC_id),
    CONSTRAINT HabInAM FOREIGN KEY(AM_Habitation) REFERENCES Habitation(HAB_id)
);

ALTER TABLE Appartement_Hotel ADD(
    CONSTRAINT LocInAH FOREIGN KEY(AH_Localisation) REFERENCES Localisation(LOC_id),
    CONSTRAINT HabInAH FOREIGN KEY(AH_Habitation) REFERENCES Habitation(HAB_id)
);

ALTER TABLE Hebergeur ADD(
    CONSTRAINT CompteInHEB FOREIGN KEY(HEB_Compte) REFERENCES Compte(COMPTE_id)
);

ALTER TABLE Client ADD(
    CONSTRAINT CompteInClient FOREIGN KEY(CLIENT_compte) REFERENCES Compte(COMPTE_id),
    CONSTRAINT PaiementInClient FOREIGN KEY(CLIENT_paiement) REFERENCES Paiement(PAIENT_id)
);

ALTER TABLE Paiement ADD(
    CONSTRAINT DetenteurInPaiement FOREIGN KEY(PAIENT_Detenteur) REFERENCES Compte(COMPTE_id)
);

ALTER TABLE Vol ADD(
    CONSTRAINT AvionInVol FOREIGN KEY(VOL_Avion) REFERENCES Avion(AVION_id)
);

ALTER TABLE ReservationVol ADD(
    CONSTRAINT ClientInResrvVol FOREIGN KEY(RESERVVLO_Client) REFERENCES Client(CLIENT_id),
    CONSTRAINT VolInResrvVol FOREIGN KEY(RESERVVLO_Vol) REFERENCES Vol(VOL_id),
    CONSTRAINT VolRetourInResrvVol FOREIGN KEY(RESERVVLO_VolRetour) REFERENCES Vol(VOL_id),
    CONSTRAINT PrixInResrvVol FOREIGN KEY(RESERVVLO_PrixTotal) REFERENCES Prix(PRIX_id)
);

ALTER TABLE ReservationHabitation ADD(
    CONSTRAINT HabInResrvHab FOREIGN KEY(RESERVHAB_Habitation) REFERENCES Habitation(HAB_id),
    CONSTRAINT PrixInResrvHab FOREIGN KEY(RESERVHAB_Prix) REFERENCES Prix(PRIX_id)
);
```

## Donnée :

```
-- Ajout des 9 pays
INSERT INTO Localisation (LOC_id, LOC_Pays, LOC_CodePostal, LOC_Ville, LOC_Rue, LOC_Numéro, LOC_AutrePrecision)
VALUES
-- France (7 localisations)
(1, 'France', '75001', 'Paris', 'Rue de la Paix', 123, 'Près de la Tour Eiffel'),
(2, 'France', '13001', 'Marseille', 'Cours Julien', 456, 'Proche du Vieux-Port'),
(3, 'France', '69001', 'Lyon', 'Rue Mercière', 789, 'Au cœur de la Presqu île'),
(4, 'France', '31000', 'Toulouse', 'Place du Capitole', 101, 'En plein centre-ville'),
(5, 'France', '44000', 'Nantes', 'Île de Nantes', 221, 'Vue sur la Loire'),
(6, 'France', '59000', 'Lille', 'Grand Place', 3, 'Au centre du Vieux Lille'),
(7, 'France', '33000', 'Bordeaux', 'Place de la Bourse', 505, 'Près du miroir d eau'),

-- Italie (7 localisations)
(8, 'Italie', '00100', 'Rome', 'Via del Corso', 123, 'Près du Colisée'),
(9, 'Italie', '20121', 'Milan', 'Corso Como', 456, 'Près de Brera'),
(10, 'Italie', '80100', 'Naples', 'Spaccanapoli', 789, 'Dans le centre historique'),
(11, 'Italie', '50123', 'Florence', 'Piazza della Signoria', 101, 'A proximité du Ponte Vecchio'),
(12, 'Italie', '10121', 'Turin', 'Piazza Castello', 221, 'A proximité du Palais Royal'),
(13, 'Italie', '34121', 'Trieste', 'Piazza Unità d Italia', 3, 'Près de la mer'),
(14, 'Italie', '71100', 'Foggia', 'Viale XXIV Maggio', 505, 'A côté de la gare'),

-- Espagne (7 localisations)
(15, 'Espagne', '28001', 'Madrid', 'Calle Gran Vía', 123, 'Près du musée du Prado'),
(16, 'Espagne', '08001', 'Barcelona', 'Las Ramblas', 456, 'Près de la Sagrada Família'),
(17, 'Espagne', '41001', 'Seville', 'Calle Sierpes', 78, 'Dans le quartier de Santa Cruz'),
(18, 'Espagne', '46001', 'Valencia', 'Plaza de la Reina', 101, 'Dans le centre historique'),
(19, 'Espagne', '03001', 'Alicante', 'Explanada de España', 221, 'Près du port'),
(20, 'Espagne', '15001', 'La Coruña', 'Plaza de Maria Pita', 3, 'Dans la vieille ville'),
(21, 'Espagne', '29001', 'Malaga', 'Calle Larios', 505, 'Près de l Alcazaba'),

-- Allemagne (7 localisations)
(22, 'Allemagne', '10115', 'Berlin', 'Unter den Linden', 123, 'Près de la porte de Brandebourg'),
(23, 'Allemagne', '60313', 'Frankfurt', 'Römerberg', 456, 'Dans le centre historique'),
(24, 'Allemagne', '01067', 'Dresden', 'Frauenkirche', 789, 'Dans la vieille ville'),
(25, 'Allemagne', '40474', 'Düsseldorf', 'Königsallee', 101, 'Près de la vieille ville'),
(26, 'Allemagne', '20095', 'Hamburg', 'Jungfernstieg', 221, 'Sur l Alster intérieur'),
(27, 'Allemagne', '81667', 'Munich', 'Marienplatz', 3, 'En plein cœur de la ville'),
(28, 'Allemagne', '53113', 'Bonn', 'Münsterplatz', 505, 'Près de la Maison Beethoven'),

-- Corée du Sud (7 localisations)
(29, 'Corée du Sud', '06592', 'Seoul', 'Gangnam-gu', 123, 'Près de la gare de Gangnam'),
(30, 'Corée du Sud', '04527', 'Seoul', 'Mapo-gu', 456, 'Dans le quartier de Hongdae'),
(31, 'Corée du Sud', '100-011', 'Seoul', 'Jung-gu', 789, 'Près de Myeongdong'),
(32, 'Corée du Sud', '142-090', 'Incheon', 'Yeonsu-gu', 101, 'Près de l aéroport international d Incheon'),
(33, 'Corée du Sud', '502-210', 'Busan', 'Haeundae-gu', 221, 'Près de la plage de Haeundae'),
(34, 'Corée du Sud', '421-200', 'Ulsan', 'Nam-gu', 3, 'Près du Grand Parc d Ulsan'),
(35, 'Corée du Sud', '63127', 'Gwangju', 'Dong-gu', 505, 'Dans le quartier culturel'),
```



```

-- Suisse (7 localisations)
(36, 'Suisse', '8001', 'Zurich', 'Bahnhofstrasse', 123, 'Près du lac de Zurich'),
(37, 'Suisse', '1204', 'Geneva', 'Jet d'Eau', 456, 'Près du lac Léman'),
(38, 'Suisse', '6003', 'Lucerne', 'Chapel Bridge', 789, 'Dans la vieille ville'),
(39, 'Suisse', '4051', 'Basel', 'Münsterplatz', 101, 'Près de la cathédrale de Bâle'),
(40, 'Suisse', '3000', 'Bern', 'Zytglogge', 221, 'Dans la vieille ville'),
(41, 'Suisse', '7000', 'Chur', 'Obere Gasse', 3, 'Dans la vieille ville'),
(42, 'Suisse', '2000', 'Neuchâtel', 'Place Pury', 505, 'Près du Château de Neuchâtel'),

-- Russie (6 localisations)
(43, 'Russie', '101000', 'Moscow', 'Red Square', 123, 'Près du Kremlin'),
(44, 'Russie', '190000', 'Saint Petersburg', 'Palace Square', 456, 'Près du Palais d'Hiver'),
(45, 'Russie', '630099', 'Novosibirsk', 'Lenin Square', 789, 'Dans le centre ville'),
(46, 'Russie', '300057', 'Tver', 'Sovetskaya Street', 101, 'Près de la Volga'),
(47, 'Russie', '620075', 'Yekaterinburg', 'Vaynera Street', 221, 'Dans le centre ville'),
(48, 'Russie', '350000', 'Krasnodar', 'Krasnaya Street', 3, 'Dans le quartier historique'),

-- Vietnam (6 localisations)
(49, 'Vietnam', '10000', 'Hanoi', 'Hoan Kiem Lake', 123, 'Dans le vieux quartier'),
(50, 'Vietnam', '70000', 'Ho Chi Minh City', 'Ben Thanh Market', 456, 'Dans le centre ville'),
(51, 'Vietnam', '20000', 'Da Nang', 'My Khe Beach', 789, 'Près des montagnes de marbre'),
(52, 'Vietnam', '50000', 'Nha Trang', 'Tran Phu Street', 101, 'Près de la plage de Nha Trang'),
(53, 'Vietnam', '550000', 'Vung Tau', 'Back Beach', 221, 'Près de la statue du Christ Roi'),
(54, 'Vietnam', '23000', 'Hue', 'Truong Tien Bridge', 3, 'Dans le quartier historique'),

-- Japon (6 localisations)
(55, 'Japon', '100-0005', 'Tokyo', 'Chiyoda', 123, 'Près de la Tour de Tokyo'),
(56, 'Japon', '150-0042', 'Shinagawa', 'Gotenyama', 456, 'Dans le quartier des affaires'),
(57, 'Japon', '630-8301', 'Nara', 'Noborioji Street', 789, 'Près du parc de Nara'),
(58, 'Japon', '460-0008', 'Nagoya', 'Sakae', 101, 'Dans le quartier commerçant'),
(59, 'Japon', '530-0002', 'Osaka', 'Umeda', 221, 'Près de la gare d'Osaka'),
(60, 'Japon', '150-6017', 'Kawasaki', 'Kawasaki-ku', 3, 'Près de Kawasaki Daishi'),

-- Remplissage de la table Compte
INSERT INTO Compte (COMPTE_id, COMPTE_Nom, COMPTE_Prenom, COMPTE_sexe, COMPTE_DateDeNaissance, COMPTE_LangueNatal, COMPTE_NumTel, COMPTE_Adre
VALUES
(1, 'Dupont', 'Jean', 'M', '1980-05-15', 'français', 123456789, 'jean.dupont@gmail.com', 'motdepasse123'),
(2, 'Smith', 'Emma', 'F', '1985-08-20', 'anglais', 987654321, 'emma.smith@yahoo.com', 'password456'),
(3, 'Garcia', 'Miguel', 'M', '1982-03-10', 'espagnol', 654321987, 'miguel.garcia@hotmail.com', 'contraseña789'),
(4, 'Müller', 'Anna', 'F', '1988-11-25', 'allemand', 789123456, 'anna.muller@gmail.com', 'passwort101'),
(5, 'Jones', 'Michael', 'M', '1984-07-18', 'anglais', 567890123, 'michael.jones@yahoo.com', 'password789'),
(6, 'Martinez', 'Jose', 'M', '1982-07-12', 'espagnol', 567890123, 'jose.martinez@yahoo.com', 'contraseña456'),
(7, 'López', 'Sofia', 'F', '1983-09-02', 'espagnol', 345678901, 'sofia.lopez@gmail.com', 'contraseña456'),
(8, 'Wang', 'Yun', 'F', '1987-12-15', 'chinois', 456789012, 'yun.wang@yahoo.com', 'mima456'),
(9, 'Ferrari', 'Giuseppe', 'M', '1982-04-20', 'italien', 890123456, 'giuseppe.ferrari@gmail.com', 'password789'),
(10, 'Bauer', 'Hans', 'M', '1986-11-10', 'allemand', 901234567, 'hans.bauer@yahoo.com', 'passwort789'),
(11, 'Jones', 'Michael', 'M', '1984-07-18', 'anglais', 567890123, 'michael.jones@yahoo.com', 'password789'),
(12, 'Dubois', 'Sophie', 'F', '1986-02-12', 'français', 234567890, 'sophie.dubois@hotmail.com', 'motdepasse456'),
(13, 'López', 'Sofia', 'F', '1983-09-02', 'espagnol', 345678901, 'sofia.lopez@gmail.com', 'contraseña456'),
(14, 'Wang', 'Yun', 'F', '1987-12-15', 'chinois', 456789012, 'yun.wang@yahoo.com', 'mima456'),
(15, 'Nguyen', 'Quang', 'M', '1975-09-08', 'vietnamien', 456789012, 'quang.nguyen@hotmail.com', 'matkhau789'),
(16, 'Tanaka', 'Yuki', 'F', '1990-01-30', 'japonais', 321654987, 'yuki.tanaka@gmail.com', 'password789'),
(17, 'Lisboa', 'Fernanda', 'F', '1983-07-22', 'portugais', 678901234, 'fernanda.lisboa@yahoo.com', 'senha789'),
(18, 'Chen', 'Mei', 'F', '1980-01-12', 'chinois', 789012345, 'mei.chen@hotmail.com', 'mimal23'),
(19, 'Fernández', 'Carlos', 'M', '1978-03-30', 'espagnol', 890123456, 'carlos.fernandez@gmail.com', 'contraseña123'),
(20, 'Yamamoto', 'Akiko', 'F', '1986-07-11', 'japonais', 901234567, 'akiko.yamamoto@yahoo.com', 'password456'),
(21, 'Silva', 'Pedro', 'M', '1982-10-25', 'portugais', 345678901, 'pedro.silva@hotmail.com', 'senha456'),
(22, 'Zhao', 'Wei', 'F', '1985-04-15', 'chinois', 456789012, 'wei.zhao@gmail.com', 'mima789'),
(23, 'Ivanova', 'Olga', 'F', '1976-09-08', 'russe', 567890123, 'olga.ivanova@yahoo.com', 'paroll23'),
(24, 'Trinh', 'Tuan', 'M', '1989-01-30', 'vietnamien', 678901234, 'tuan.trinh@hotmail.com', 'matkhau23'),
(25, 'Yoshida', 'Haruto', 'M', '1983-11-20', 'japonais', 789012345, 'haruto.yoshida@gmail.com', 'password123'),
(26, 'Ribeiro', 'Ana', 'F', '1987-06-18', 'portugais', 890123456, 'ana.ribeiro@yahoo.com', 'senha123'),
(27, 'Chung', 'Haeun', 'F', '1984-02-05', 'coréen', 901234567, 'haeun.chung@gmail.com', 'password123'),
(28, 'Park', 'Minho', 'M', '1980-12-15', 'coréen', 123456789, 'minho.park@hotmail.com', 'motdepasse123'),
(29, 'Chung', 'Haeun', 'F', '1984-02-05', 'coréen', 901234567, 'haeun.chung@gmail.com', 'password123'),
(30, 'Park', 'Minho', 'M', '1980-12-15', 'coréen', 123456789, 'minho.park@hotmail.com', 'motdepasse123'),
(31, 'Kim', 'Jiyoung', 'F', '1986-10-20', 'coréen', 234567890, 'jiyoung.kim@yahoo.com', 'mima456'),

```

[52, 'Durant', 'Jeremy', 'F', '1986-02-12', 'français', 234567890, 'jeremy.duran@hotmail.com', 'depasse456'],  
 [53, 'Wang', 'Lei', 'M', '1985-04-15', 'coreen', 678901234, 'lei.wang@hotmail.com', 'mima456'],  
 [54, 'Santos', 'Maria', 'F', '1989-01-15', 'espagnol', 789012345, 'maria.santos@yahoo.com', 'senha456'],  
 [55, 'Nguyen', 'Minh', 'M', '1976-03-30', 'vietnamien', 890123456, 'minh.nguyen@gmail.com', 'matkhau456'],  
 [56, 'Matsumoto', 'Takashi', 'M', '1986-05-12', 'japonais', 901234567, 'takashi.matsumoto@yahoo.com', 'password456'],  
 [57, 'Müller', 'Sophie', 'F', '1982-08-20', 'allemand', 123456789, 'sophie.muller@gmail.com', 'passwort456'],  
 [58, 'Ramos', 'Juan', 'M', '1978-06-18', 'espagnol', 234567890, 'juan.ramos@yahoo.com', 'contraseña789'],  
 [59, 'Wu', 'Hui', 'F', '1987-02-05', 'coreen', 345678901, 'hui.wu@gmail.com', 'mima789'],  
 [60, 'Kuznetsova', 'Olga', 'F', '1980-12-15', 'russe', 456789012, 'olga.kuznetsova@hotmail.com', 'parol789'],  
 [61, 'Silva', 'Ricardo', 'M', '1983-09-25', 'portugais', 567890123, 'ricardo.silva@yahoo.com', 'senha789'],  
 [62, 'Kuznetsov', 'Alexei', 'M', '1978-06-18', 'russe', 234567890, 'alexei.kuznetsov@hotmail.com', 'parol789'],  
 [63, 'Takahashi', 'Yuki', 'F', '1985-04-15', 'japonais', 789012345, 'yuki.takahashi@yahoo.com', 'password789'],  
 [64, 'Schmidt', 'Paul', 'M', '1989-01-15', 'allemand', 890123456, 'paul.schmidt@gmail.com', 'passwort789'],  
 [65, 'Gomes', 'Ana', 'F', '1976-03-30', 'français', 901234567, 'ana.gomes@yahoo.com', 'senha789'],  
 [66, 'Tran', 'Duc', 'M', '1986-05-12', 'vietnamien', 123456789, 'duc.tran@gmail.com', 'matkhau789'],  
 [67, 'Ivanov', 'Dmitri', 'M', '1976-09-08', 'russe', 678901234, 'dmitri.ivanov@gmail.com', 'paroll123'],  
 [68, 'Fischer', 'Laura', 'F', '1978-06-18', 'allemand', 345678901, 'laura.fischer@gmail.com', 'passwort789'],  
 [69, 'Hernández', 'Manuel', 'M', '1987-02-05', 'italien', 456789012, 'manuel.hernandez@yahoo.com', 'contraseña789'],  
 [70, 'Le', 'Thao', 'F', '1980-12-15', 'vietnamien', 567890123, 'thao.le@hotmail.com', 'matkhau789']);

--Données pour la table "Habitation"

(HAB\_id, HAB\_Nom, HAB\_Description, HAB\_idLocalisation, HAB\_idCompte)  
 [1, 'Le Charme', 'Bel appartement proche du Vieux-Port', 2, 1),  
 [2, 'Villa Bella Panorama', 'Villa de luxe avec vue sur Rome', 8, ),  
 [3, 'Madrid Oasis Apartments', 'Appartement entièrement équipé à Madrid', 15, 3),  
 [4, 'Historic House of Berlinia', 'Maison ancienne avec charme à Berlin', 22, 4),  
 [5, 'Munich Skyline Retreat', 'Condo moderne avec vue sur le centre ville', 27, 2),  
 [6, 'Zurich Secret Garden Residence', 'Appartement confortable avec jardin privé', 36, 8),  
 [7, 'Tokyo Tranquil Traditions Inn', 'Maison japonaise avec jardin zen', 55, 11),  
 [8, 'Lyon Alpine Bliss Chalet', 'Chalet pittoresque au cœur de la Presqu île', 3, 6),  
 [9, 'Moscow Metropolitan Loft', 'Appartement haut de gamme près du Kremlin', 43, 14),  
 [10, 'Hanoi Heavenly Haven Villa', 'Villa de luxe avec piscine à Hanoi', 49, 15),  
 [11, 'Seoul Serenity Condos', 'Condo moderne au centre de Séoul', 29, 28),  
 [12, 'Barcelona Vista del Sol', 'Appartement avec vue sur la Sagrada Familia', 16, 7),  
 [13, 'La Coruña Coastal Retreat', 'Maison de vacances avec vue sur la plage', 20, 22),  
 [14, 'Shinagawa Timeless Abode', 'Appartement moderne près du quartier d affaire', 56, 11),  
 [15, 'Naples Palatial Poolside Villa', 'Villa luxueuse avec piscine privée', 10, 8),  
 [16, 'St. Petersburg Enchanting Apartment', 'Bel appartement à quelques pas du Palce d Hiver', 44, 18),  
 [17, 'Incheon Skyline Residence', 'Appartement contemporain proche de l Aeroport Internationale', 32, 5),  
 [18, 'Seoul Hanok Heritage House', 'Hanok traditionnel proche de Myeongdong', 31, 30),  
 [19, 'Da Nang Panoramic View Condo', 'Condo moderne avec vue sur les montagnes', 51, 2),  
 [20, 'Basel Cityscape Retreat', 'Bel appartement à quelques pas de la cathédrale de Bâle', 39, 12);  
 [21, 'Frankfurt Urban Oasis', 'Appartement en plein cœur de Frankfurt', 23, 4),  
 [22, 'Tuscan Countryside Hideaway', 'Maison traditionnelle toscane avec vue', 11, 9),  
 [23, 'Seville Terrace Tranquility', 'Condo avec vue sur la ville', 17, 7),  
 [24, 'Dresden Alpine Abode', 'Chalet confortable dans la vieille ville ', 24, 18),  
 [25, 'Nantes Riverside Retreat', 'Appartement moderne avec vue sur la Loire', 5, 5),  
 [26, 'Seoul Bohemian Townhouse', 'Maison contemporaine ans le quartier de Hongdae ', 30, 30),  
 [27, 'Ulsan Panoramic View Haven', 'Condo avec vue panoramique sur le Grand Parc d Ulsan', 34, 2),  
 [28, 'Malaga Elegance in the City', 'Appartement élégant à proximité de l Alcazaba', 21, 12),  
 [29, 'Alicante Azure Villa', 'Villa moderne avec piscine privée', 19, 8),  
 [30, 'Chur Mountain Romance Chalet', 'Chalet romantique avec vue ', 41, 6),  
 [31, 'Nara Zen Haven', 'Appartement traditionnel près du Park Nara', 57, 11),

```

(32, 'Geneva Garden Oasis', 'Maison avec jardin dans le quartier animé', 37, 8),
(33, 'Valencia Opulent Luxury Suite', 'Appartement de luxe dans le centre historique ', 18, 3),
(34, 'Gwangju Contemporary Urban Retreat', 'Condo avec design contemporain', 35, 2),
(35, 'Milan Mediterranean Bliss Villa', 'Villa élégante avec jardin méditerranéen', 9, 9),
(36, 'Paris Eiffel Enchantment', 'Appartement avec vue sur la Tour Eiffel', 1, 1),
(37, 'Tver Russian Charm Cottage', 'Maison ancienne avec charme russe', 46, 14),
(38, 'Osaka Urban Retreat', 'Retraite urbaine à proximité de la gare d Osaka', 59, 27),
(39, 'Lucerne Alpine Vista Chalet', 'Chalet avec vue imprenable sur le lac', 38, 19),
(40, 'Busan Plage Paradise', 'Paradis près de la plage de Haeundae', 33, 22);
(41, 'Le Capitole Chic', 'Élégant appartement au cœur de Toulouse', 4, 1),
(42, 'Lille Charm', 'Appartement charmant au centre du Vieux Lille', 6, 8),
(43, 'Bordeaux Éclatant', 'Appartement lumineux près du miroir d eau', 7, 3),
(44, 'Turin Royal', 'Découvrez la royauté à proximité du Palais Royal', 12, 4),
(45, 'Trieste Merveille', 'Appartement merveilleux près de la mer', 13, 5),
(46, 'Foggia Gare Gem', 'Gemme d appartement à côté de la gare', 14, 22),
(47, 'Düsseldorf Éléance', 'Éléance près de la vieille ville', 25, 11),
(48, 'Hamburg Au Fil de l Eau', 'Appartement au fil de l eau sur l Alster intérieur', 26, 27),
(49, 'Bonn Beethoven', 'Découvrez Beethoven près de la Maison Beethoven', 28, 4),
(50, 'Kawasaki Tranquility', 'Tranquillité près de Kawasaki Daishi', 60, 22),
(51, 'Bern Charme Ancien', 'Charme ancien dans la vieille ville', 40, 2),
(52, 'Neuchâtel Château Vue', 'Vue sur le Château de Neuchâtel', 42, 12),
(53, 'Novosibirsk Central', 'Central dans le centre-ville', 45, 14),
(54, 'Yekaterinburg Historique', 'Historique dans le centre-ville', 47, 8),
(55, 'Krasnodar Charme Russe', 'Charme russe dans le quartier historique', 48, 2),
(56, 'Ho Chi Minh City Vibrant', 'Vibrant dans le centre-ville', 50, 30),
(57, 'Nha Trang Plage Escape', 'Évasion plage à Nha Trang', 52, 27),
(58, 'Vung Tau Vue Divine', 'Vue divine près de la statue du Christ Roi', 53, 11),
(59, 'Hue Historique Hideaway', 'Retraite historique dans le quartier historique', 54, 7),
(60, 'Nagoya Shopping Spree', 'Frénésie du shopping dans le quartier commerçant', 58, 3);

```

-- Remplissage de la table Hotel avec les habitations de 1 à 20

```

INSERT INTO Hotel (HOTEL_id, HOTEL_Nom, HOTEL_Localisation, HOTEL_NoteSur10, HOTEL_Habitation)
VALUES

```

```

(1, 'Le Charme', 2, 9, 1),
(2, 'Villa Bella Panorama', 8, 8, 2),
(3, 'Madrid Oasis Apartments', 15, 7, 3),
(4, 'Historic House of Berlinia', 22, 8, 4),
(5, 'Munich Skyline Retreat', 27, 9, 5),
(6, 'Zurich Secret Garden Residence', 36, 8, 6),
(7, 'Tokyo Tranquil Traditions Inn', 55, 9, 7),
(8, 'Lyon Alpine Bliss Chalet', 3, 7, 8),
(9, 'Moscow Metropolitan Loft', 43, 8, 9),
(10, 'Hanoi Heavenly Haven Villa', 49, 9, 10),
(11, 'Seoul Serenity Condos', 29, 7, 11),
(12, 'Barcelona Vista del Sol', 16, 8, 12),
(13, 'La Coruña Coastal Retreat', 20, 9, 13),
(14, 'Shinagawa Timeless Abode', 56, 8, 14),
(15, 'Naples Palatial Poolside Villa', 10, 9, 15),
(16, 'St. Petersburg Enchanting Apartment', 44, 7, 16),
(17, 'Incheon Skyline Residence', 32, 8, 17),
(18, 'Seoul Hanok Heritage House', 31, 9, 18),

```

```

(19, 'Da Nang Panoramic View Condo', 51, 7, 19),
(20, 'Basel Cityscape Retreat', 39, 8, 20);

-- Remplissage de la table Appartement_Maison avec les habitations de 21 à 40
INSERT INTO Appartement_Maison (AM_id, AM_nom, AM_Localisation, AM_NoteSurl0, AM_Habitation)
VALUES
(1, 'Frankfurt Urban Oasis', 23, 8, 21),
(2, 'Tuscan Countryside Hideaway', 11, 9, 22),
(3, 'Seville Terrace Tranquility', 17, 7, 23),
(4, 'Dresden Alpine Abode', 24, 8, 24),
(5, 'Nantes Riverside Retreat', 5, 9, 25),
(6, 'Seoul Bohemian Townhouse', 30, 7, 26),
(7, 'Ulsan Panoramic View Haven', 34, 8, 27),
(8, 'Malaga Elegance in the City', 21, 9, 28),
(9, 'Alicante Azure Villa', 19, 7, 29),
(10, 'Chur Mountain Romance Chalet', 41, 8, 30),
(11, 'Nara Zen Haven', 57, 9, 31),
(12, 'Geneva Garden Oasis', 37, 7, 32),
(13, 'Valencia Opulent Luxury Suite', 18, 8, 33),
(14, 'Gwangju Contemporary Urban Retreat', 35, 9, 34),
(15, 'Milan Mediterranean Bliss Villa', 9, 7, 35),
(16, 'Paris Eiffel Enchantment', 1, 8, 36),
(17, 'Tver Russian Charm Cottage', 46, 9, 37),
(18, 'Osaka Urban Retreat', 59, 7, 38),
(19, 'Lucerne Alpine Vista Chalet', 38, 8, 39),
(20, 'Busan Coastal Serenity Apartment', 33, 9, 40);

-- Remplissage de la table Appartement_Maison avec les habitations de 41 à 60
INSERT INTO Appartement_Hotel (AM_id, AM_nom, AM_Localisation, AM_NoteSurl0, AM_Habitation)
VALUES
(1, 'Le Capitole Chic', 4, 8, 41),
(2, 'Lille Charm', 6, 9, 42),
(3, 'Bordeaux Éclatant', 7, 7, 43),
(4, 'Turin Royal', 12, 8, 44),
(5, 'Trieste Merveille', 13, 9, 45),
(6, 'Foggia Gare Gem', 14, 7, 46),
(7, 'Düsseldorf Éléance', 25, 8, 47),
(8, 'Hamburg Au Fil de l'Eau', 26, 9, 48),
(9, 'Bonn Beethoven', 28, 7, 49),
(10, 'Kawasaki Tranquility', 60, 8, 50),
(11, 'Bern Charme Ancien', 40, 9, 51),
(12, 'Neuchâtel Château Vue', 42, 7, 52),
(13, 'Novosibirsk Central', 45, 8, 53),
(14, 'Yekaterinburg Historique', 47, 9, 54),
(15, 'Krasnodar Charme Russe', 48, 7, 55),
(16, 'Ho Chi Minh City Vibrant', 50, 8, 56),
(17, 'Nha Trang Plage Escape', 52, 9, 57),
(18, 'Vung Tau Vue Divine', 53, 7, 58),
(19, 'Hue Historique Hideaway', 54, 8, 59),
(20, 'Nagoya Shopping Spree', 58, 9, 60);

INSERT INTO Hebergeur (HEB_id, HEB_Compte)
VALUES
.. ...

```

...



## Requête :

```
-- pour afficher une table
SELECT * FROM NomDeLaTable

-- afficher toute les donnée du client numéro X
SELECT
    Compte.COMPTE_Nom,
    Compte.COMPTE_Prenom,
    Compte.COMPTE_sexe,
    Compte.COMPTE_DateDeNaissance,
    Compte.COMPTE_LangueNatal,
    Compte.COMPTE_NumTel,
    Compte.COMPTE_AdresseMail,
    Compte.COMPTE_MotDePasse,
    Paiement.PAIEMENT_NumCarte,
    Paiement.PAIEMENT_DateExpiration,
    Paiement.PAIEMENT_cryptogramme
FROM
    Client
JOIN
    Compte ON Client.CLIENT_compte = Compte.COMPTE_id
JOIN
    Paiement ON Client.CLIENT_paiement = Paiement.PAIEMENT_id
WHERE
    Client.CLIENT_id = IDClientX;

-- afficher toute les regles habitation d'un hotel numéro X
SELECT
    Regles_habitation.*
FROM
    Hotel
JOIN
    Habitation ON Hotel.HOTEL_Habitation = Habitation.HAB_id
JOIN
    Regles_habitation ON Habitation.HAB_Regle = Regles_habitation.REGLE_id
WHERE
    Hotel.HOTEL_id = IDHottelX;

-- afficher les avions qui vol entre une heure de depart et une heure d'ariver donnée
SELECT
    *
FROM
    Vol
WHERE
    VOL_HeureDepart >= 'Heur_de_d  part'
    AND VOL_HeureAriver <= 'heur_d_ariver';

-- affiche tout les couchage pour un Id de hotel donnée
SELECT
    Couchage.*
FROM
    Hotel
JOIN
    Habitation ON Hotel.HOTEL_Habitation = Habitation.HAB_id
JOIN
    Couchage ON Habitation.HAB_Piece = Couchage.COUCHAGE_id
WHERE
    Hotel.HOTEL_id = VOTRE_ID_HOTEL;
```

```

--Afficher tous les hébergements avec leurs noms, localisations et notes
SELECT HAB_id, HAB_Superficie, HAB_Petit_dejeuner, HAB_Horaire_ouverture, HAB_Horaire_fermeture, HAB_InfoSuppURL
FROM Habitation;

--Afficher les réservations d'hébergement avec les dates d'arrivée, de départ et le nombre d'adultes
SELECT RESERVHAB_id, RESERVHAB_DateArriver, RESERVHAB_DateDepart, RESERVHAB_NbAdulte
FROM ReservationHabitation;

-- Afficher les informations complètes des réservations d'hébergement, y compris les détails sur l'hébergement et le client
SELECT RH.RESERVHAB_id, RH.RESERVHAB_DateArriver, RH.RESERVHAB_DateDepart, RH.RESERVHAB_NbAdulte,
H.HAB_id, H.HAB_Superficie, H.HAB_Petit_dejeuner, H.HAB_InfoSuppURL, C.CLIENT_id, C.CLIENT_compte, C.CLIENT_paiement
FROM ReservationHabitation RH
JOIN Habitation H ON RH.RESERVHAB_Habitation = H.HAB_id
JOIN Client C ON RH.RESERVHAB_Client = C.CLIENT_id;

--Afficher les informations détaillées sur les réservations de vols, y compris les détails sur le vol, le client et le prix total
SELECT RV.RESERVVLO_id, RV.RESERVVLO_DateArriver, RV.RESERVVLO_DateDepart, RV.RESERVVLO_NbAdulte, V.VOL_id, V.VOL_HeureDepart,
V.VOL_HeureAriver, V.VOL_AeroportDepart, V.VOL_AeroportArriver, C.CLIENT_id, C.CLIENT_compte, P.PAIEMENT_id, P.PAIEMENT_NumCarte,
P.PAIEMENT_DateExpiration, P.PAIEMENT_cryptogramme, RV.RESERVVLO_PrixTotal
FROM ReservationVol RV
JOIN Vol V ON RV.RESERVVLO_Vol = V.VOL_id
JOIN Client C ON RV.RESERVVLO_Client = C.CLIENT_id
JOIN Paiement P ON C.CLIENT_paiement = P.PAIEMENT_id;

```