
OBJECTIFS ET CONTRAINTES

Objectif : Ecrire des requêtes SQL d'interrogation de données qui répondent aux informations demandées.

Ressources : Vous disposez du diagramme de classes UML et du modèle physique de la base sur laquelle vous devez effectuer des requêtes.

Contraintes : vous devez utiliser les fonctions PostgreSQL quand celles-ci s'imposent, notamment les fonctions *de traitement de date*.

BASE UTILISEE : GESTION DES VOYAGES

1. Lancez la console d'administration du SGBD Postgres :

<https://prenom-nom-etu.pedaweb.univ-amu.fr/phppgadmin/>

2. Récupérez le script de création des tables (**voyage.sql**)
3. Exécuter le script
4. Vos tables sont "normalement" créées et renseignées dans le schéma de données tp1_bd_voyage

LA STRUCTURE DU SCHEMA DE DONNEES EST EN ANNEXE 1

Quelques explications sur la Base de données utilisée :

La base de données exemple, sur laquelle vous allez travailler, a déjà été partiellement créée. On suppose qu'elle est utilisée par un réseau d'agences de voyage pour gérer les clients, les voyages ainsi que leurs options, la planification des voyages et les réservations des clients.

Chaque voyage a une destination i.e. une ville et d'un pays d'arrivée, une ville de départ, le nom de l'hôtel où sont accueillis les clients, son nombre d'étoiles et la durée du voyage i.e. son nombre de jours.

Pour chaque voyage, plusieurs départs sont programmés, généralement longtemps à l'avance (relation PLANNING) et le tarif unitaire (i.e. pour une personne) varie selon la période.

Les clients sont identifiés par un numéro et ont différentes caractéristiques dont leur catégorie.

Les clients effectuent des réservations pour des **voyages programmés** (Cf. relation PLANNING). Le nombre de personnes et la date de réservation sont conservés pour chaque réservation.

Enfin, des options peuvent être proposées pour les voyages (e.g. Visite guidée, Safari découverte, Safari photo...). Ces options peuvent être gratuites pour un voyage, elles sont incluses dans le tarif et l'**attribut PRIX est alors à NULL**. Dans le cas d'options payantes, cet attribut est valorisé.

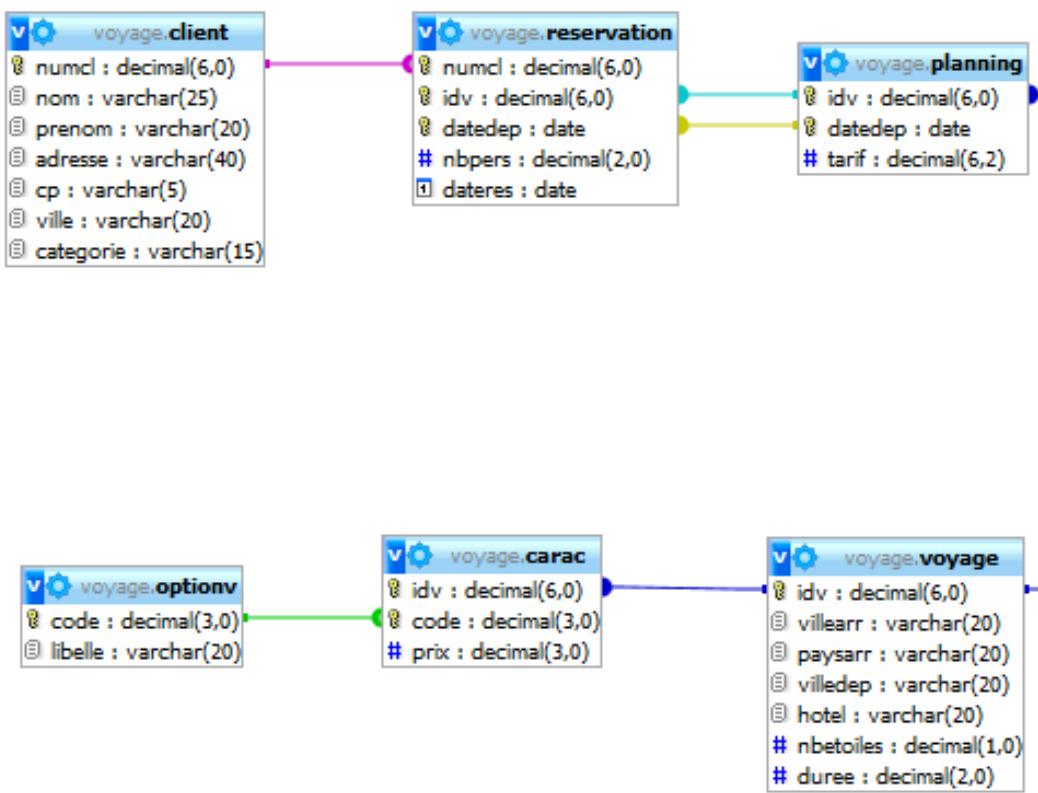
TOUTES LES DONNEES DE TYPES CHAR OU VARCHAR SONT RENSEIGNEES EN MAJUSCULE DANS LA BDD

Nous utiliserons le même schéma de données dans les TP 1-1, 1-2 et 3-3

TRAVAIL A FAIRE : Ecrire et Executer les Requêtes suivantes

1. REQUETES SIMPLES

- 1.1. Donner la liste des clients ;
- 1.2. Donner la liste des clients PRIVILEGIE (catégorie);
- 1.3. Donner le nom et prénom des clients qui habitent MARSEILLE;
- 1.4. Donner le nom des clients dont le prénom contient un R et qui habitent MARSEILLE;
- 1.5. Donner le numéro de client (numcl) et l'identifiant du voyage (idv) des réservations pour lesquelles la date de réservation est comprise entre mars 2003 et janvier 2004 (bornes incluses)
- 1.6. donner l'identifiant du voyage (idv) et la durée des voyages qui ont comme destination le MAROC ou que l'hôtel est le ANTIQUE
- 1.7. Quelles sont les villes d'arrivée des voyages à destination du Maroc ?
- 1.8. Donnez toutes les informations sur les options dont le libellé comporte le mot VISITE.
- 1.9. Donnez la liste, triée en ordre croissant, des dates de départ planifiées (pour le voyage d'identifiant 927 entre le 1er juin et le 30 juillet 2004).
- 1.10. Donnez la liste des clients (leur identifiant, nom et prénom) n'habitant ni Paris ni Marseille. Présentez cette liste triée selon l'identifiant.
- 1.11. Quels sont les clients (identifiant et nom) dont l'adresse n'est pas valorisée dans la base (pas de valeur) ?

MODELE PHYSIQUE DE LA BASE VOYAGE

Attention au double critère de jointure entre la relation *reservation* et *planning*, en effet dans la relation *planning* la clé primaire est composée de deux colonnes (*idv* et *datedep*), cette relation permet de voir tous les départs possibles pour un voyage, comme une réservation concerne un voyage et une date de départ donnée, la clé étrangère de la table réservation est composée de deux colonnes (*idv* et *datedep*).

Il faudra donc lors d'une jointure entre les relations *reservation* et *planning* indiquer le double critère de jointure :

```
SELECT *
FROM PLANNING P JOIN RESERVATION R
ON P.IDV=R.IDV
AND P.DATEDEP = R.DATEDEP
```

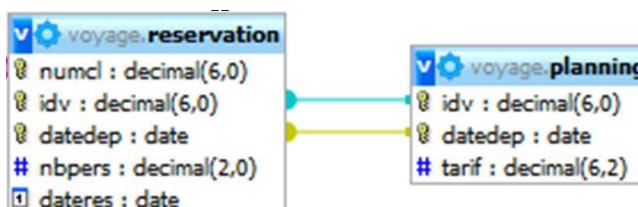


DIAGRAMME DE CLASSES DE LA BASE VOYAGE