

# Tellora

**ORACLE 10-11*g***



**SQL**

**Travaux Pratiques Monopoly**



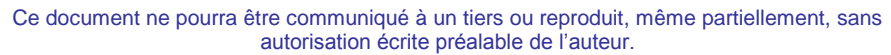
Ce document ne pourra être communiqué à un tiers ou reproduit, même partiellement, sans autorisation écrite préalable de l'auteur.

---

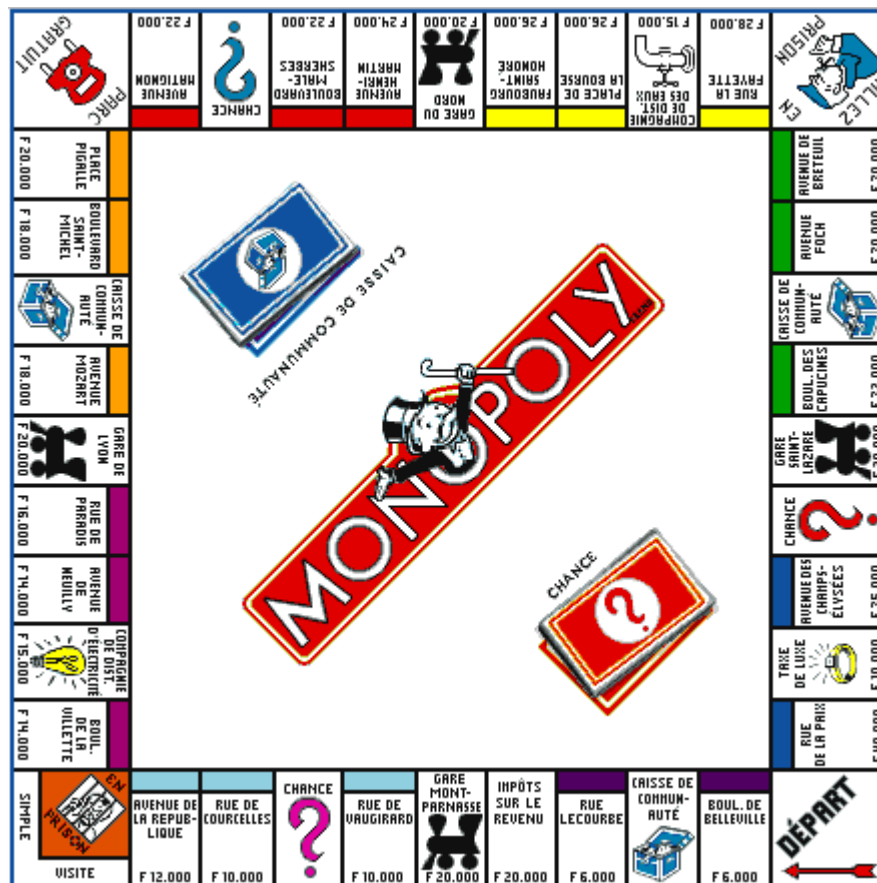


## SOMMAIRE

<i>Le jeu du Monopoly</i>	<i>4</i>
<i>MCD Monopoly</i>	<i>5</i>
<i>MPD Monopoly</i>	<i>6</i>
<i>Requêtes simples</i>	<i>7</i>
<i>Requêtes avec jointures</i>	<i>9</i>
<i>Jointures externes</i>	<i>12</i>
<i>Requêtes avec regroupement</i>	<i>14</i>
<i>Utilisation de Fonctions</i>	<i>16</i>
<i>Opérateurs ensemblistes</i>	<i>17</i>
<i>Requêtes imbriquées</i>	<i>18</i>

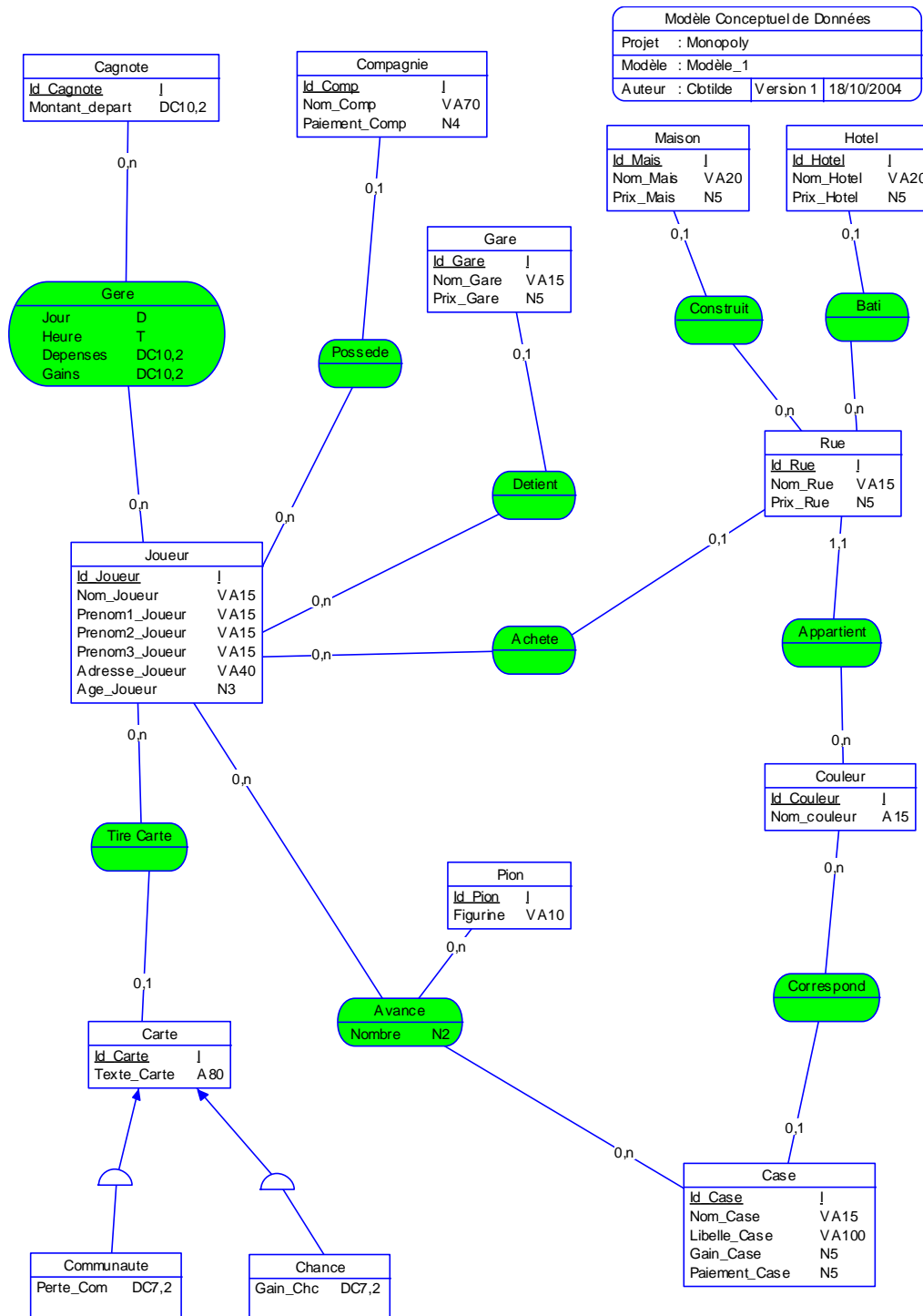


La mise de départ est de 20000 Francs.



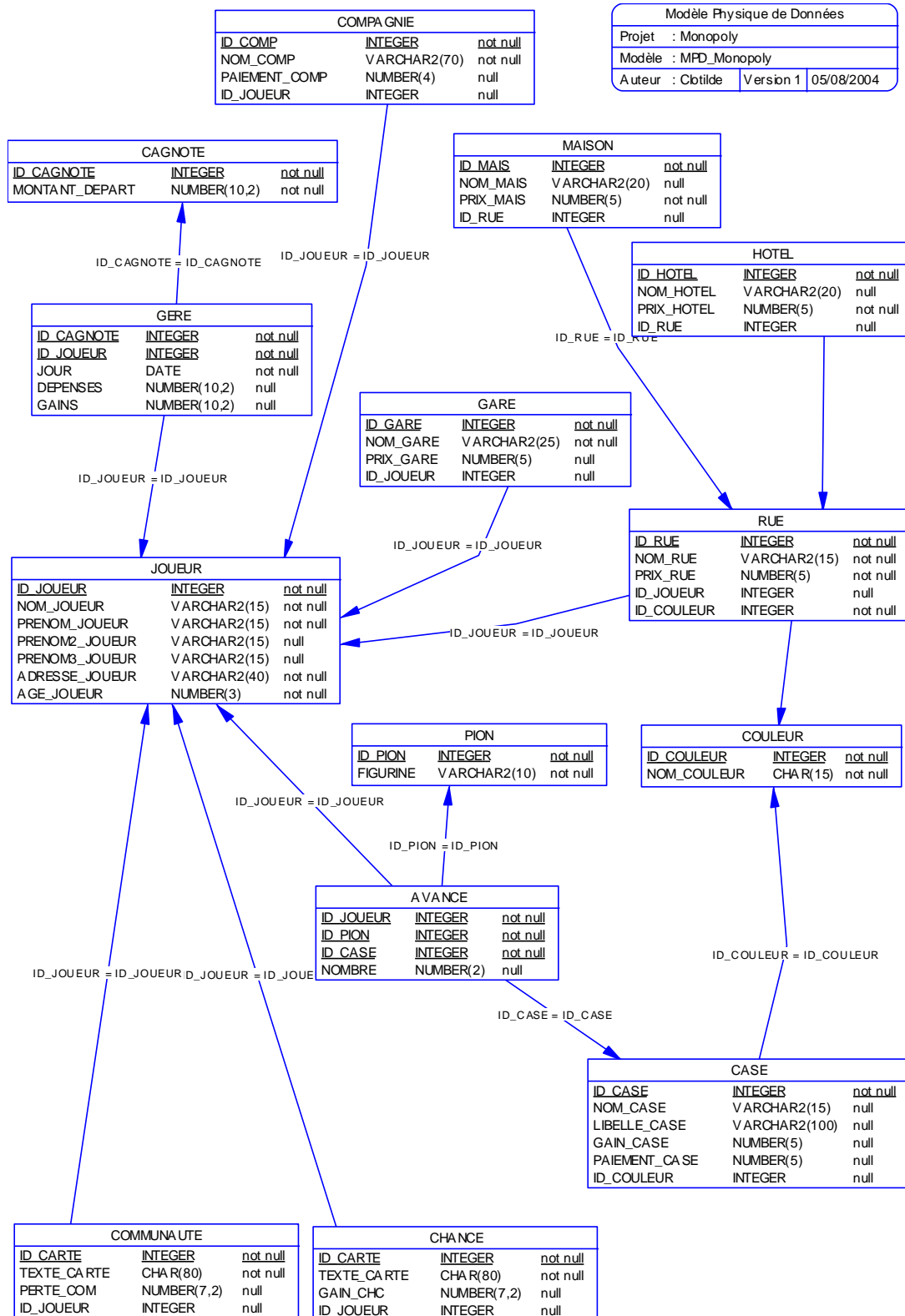


## MCD Monopoly





## MPD Monopoly





## Requêtes simples

Liste des joueurs dont la deuxième lettre est un 'e' ?

NOM_JOUEUR	PRENOM_JOUEUR
-----	-----
Lebreton	Carole
Levasseur	Médi

Liste des Joueurs habitant PARIS (respectez la casse)?

NOM_JOUEUR	ADRESSE_JOUEUR
-----	-----
Lebreton	10 rue Legendre 75017 PARIS
Martin	103 Av. Sébastopol 75003 PARIS

Liste des joueurs ayant 1 seul prénom ?

NOM_JOUEUR	PRENOM_JOUEUR	PRENOM2_JOUEUR	PRENOM3_JOUEUR
-----	-----	-----	-----
Levasseur	Médi		
Dupond	Marguerite		

Liste des joueurs ayant 2 prénoms ?

NOM_JOUEUR	PRENOM_JOUEUR	PRENOM2_JOUEUR	PRENOM3_JOUEUR
-----	-----	-----	-----
Lebreton	Carole	Aline	
Mouche	Rémi	Jacques	



### Liste des joueurs ayant 3 prénoms ?

NOM_JOUEUR	PRENOM_JOUEUR	PRENOM2_JOUEUR	PRENOM3_JOUEUR
-----	-----	-----	-----
Martin	Mélotlie	Marie	Amélie
Kostelac	Mickael	Frédéric	Olivier

### Quel joueur est âgé de 17 ans ?

NOM_JOUEUR	PRENOM_JOUEUR	AGE_JOUEUR
-----	-----	-----
Levasseur	Médi	17
Dupond	Marguerite	17





## Requêtes avec jointures

Affichez le nom des Rues de couleur 'Rouge' (respectez la casse).

NOM_RUE	NOM_COULEUR
-----	-----
Matignon	Rouge
Malsherbe	Rouge
Henri Martin	Rouge

### Liste des Maisons achetées

NOM_MAIS	PRIX_MAIS	NOM_RUE
-----	-----	-----
Maison Viollette	2000	Villette
Maison Bleue	2500	Saint Michel
Maison Orange	3000	Saint Michel
Maison Jaune	3000	Pigalle
Maison de Joie	3500	Pigalle
Maison Argent	4000	la Bourse
Maison de la Bourse	4000	la Bourse
Maison de Bleue	3500	Lecourbe
Maison Le courbe	3500	Lecourbe
Maison de Villette	2500	Villette

10 ligne(s) sélectionnée(s).



Liste des rues achetées par Carole (respectez la casse) ?

PRENOM_JOUEUR	NOM_RUE	PRIX_RUE
Carole	Lecourbe	6000

Quel pion possède Carole (respectez la casse) ?

PRENOM_JOUEUR	FIGURINE
Carole	Voiture

Quels est le nom des joueurs qui ont acheté des Rues ?

NOM_JOUEUR	PRENOM_JOUEUR	NOM_RUE
Lebreton	Carole	Lecourbe
Levasseur	Médi	République
Levasseur	Médi	Villette
Mouche	Rémi	Saint Michel
Kostelac	Mickael	Pigalle
Kostelac	Mickael	la Bourse

6 ligne(s) sélectionnée(s) .



---

Liste des cases représentant une couleur de rue ordonnée par nom de couleur?

ID_CASE	NOM_CASE	LIBELLE_CASE	NOM_COULEUR
9	République	Av. de la République	Bleu Clair
14	Paradis	R. de Paradis	Orange
16	Mozart	Avenue Mozart	Orange
18	St. Michel	Boul. Saint Michel	Orange
11	La Villette	Bld. de la Villette	Viollet Clair

5 ligne(s) sélectionnée(s).

Montant de la mise de départ de Monsieur Mouche

NOM_JOUEUR	MONTANT_DEPART
Mouche	20000

Nom du joueur qui a été sur une case orange

NOM_JOUEUR	NOM_CASE
Levasseur	Paradis
Levasseur	St. Michel
Martin	Mozart
Kostelac	St. Michel



## Jointures externes

Liste de la totalité des rues du jeu, affichez le prix et le nom des maisons qui y sont construites si c'est le cas, ordonnée par nom de rue

NOM_RUE	NOM_MAIS	PRIX_MAIS
-----	-----	-----
Belleville		
Breteuil		
Capucines		
Champs-Élysées		
Courcelles		
Foch		
Henri Martin		
la Bourse	Maison Argent	4000
la Bourse	Maison de la Bourse	4000
la Fayette		
la Paix		
NOM_RUE	NOM_MAIS	PRIX_MAIS
-----	-----	-----
Lecourbe	Maison de Bleue	3500
Lecourbe	Maison Le courbe	3500
Malsherbe		
Matignon		
Mozart		
Neuilly		
Paradis		
Pigalle	Maison Jaune	3000
Pigalle	Maison de Joie	3500
République		
Saint Michel	Maison Bleue	2500
NOM_RUE	NOM_MAIS	PRIX_MAIS
-----	-----	-----
Saint Michel	Maison Orange	3000
Saint-Honoré		
Vaugirard		
Villette	Maison Viollette	2000
Villette	Maison de Villette	2500

27 ligne(s) sélectionnée(s).



Liste des joueurs du jeu, affichez le nom des gares qu'ils possèdent si c'est le cas, ordonné par nom\_joueur (décroissant)

NOM_JOUEUR	NOM_GARE
-----	-----
Mouche	Gare Saint-Lazare
Martin	
Levasseur	Gare Mont-Parnasse
Lebreton	
Kostelac	
Dupond	

6 ligne(s) sélectionnée(s).

Liste des joueurs du jeu, affichez le nom des gares et des rues qu'ils possèdent si c'est la cas, ordonné par nom\_joueur (décroissant)

NOM_JOUEUR	NOM_GARE	NOM_RUE
-----	-----	-----
Mouche	Gare Saint-Lazare	Saint Michel
Martin		
Levasseur	Gare Mont-Parnasse	République
Levasseur	Gare Mont-Parnasse	Villette
Lebreton		Lecourbe
Kostelac		Pigalle
Kostelac		la Bourse
Dupond		

8 ligne(s) sélectionnée(s).



## Requêtes avec regroupement

Total du prix des Maisons par rue

ID_RUE	TOTAL
-----	-----
2	7000
6	4500
10	5500
11	6500
15	8000

5 ligne(s) sélectionnée(s).

Affichez le nombre d'hôtel par rue

NOM_RUE	TOTAL
-----	-----
Breteuil	1
Matignon	1

Affichez la moyenne du prix des rues par couleur

NOM_COULEUR	Moyenne du prix
-----	-----
Bleu	37500
Bleu Clair	9333,33
Jaune	26666,66
Orange	18666,66
Rouge	23333,33
Vert	30666,66
Viollet	6000
Viollet Clair	14666,66

8 ligne(s) sélectionnée(s).



## Total des gains de la partie

Somme des gains

-----

86000

## Total du prix des Maisons par rue, inférieurs à 6000

ID_RUE	TOTAL
-----	-----
6	4500
10	5500

2 ligne(s) sélectionnée(s) .



## Utilisation de Fonctions

Afficher le nom des joueurs, la date et l'heure de la partie, ainsi que la moyenne des pertes et des gains par joueur en respectant la présentation demandée.

NOM	JOUR		Moyenne des dépenses	Moyenne des gains
Kostelac	06-08-2004	14:05:35	Moyenne dépensée : 7000	Moyenne gagnée : 22000
Lebreton	06-08-2004	14:05:35	Moyenne dépensée : 5000	Moyenne gagnée : 3000
Levasseur	06-08-2004	14:05:35	Moyenne dépensée : 2000	Moyenne gagnée : 21000
Martin	06-08-2004	14:05:35	Moyenne dépensée : 4000	Moyenne gagnée : 20000
Mouche	06-08-2004	14:05:35	Moyenne dépensée : 1000	Moyenne gagnée : 20000

Afficher le nom des joueurs, en rajoutant le suffixe '-joueur', sur une longueur de 20 caractères.

```
SQL> select rpad(nom_joueur, 20, '-joueur') nouveau_nom from joueur;
```

NOUVEAU\_NOM

```
-----  
Lebreton-joueur-joue  
Levasseur-joueur-jou  
Martin-joueur-joueur  
Mouche-joueur-joueur  
Kostelac-joueur-joue  
Dupond-joueur-joueur
```

6 ligne(s) sélectionné(s).





## Opérateurs ensemblistes

Quelles sont les gares encore à vendre ?

NOM_GARE	PRIX_GARE
-----	-----
Gare de Lyon	20000
Gare du Nord	20000

Quel est le pion qui n'est pas attribué à un joueur ?

FIGURINE
-----
Dés



## Requêtes imbriquées

Afficher les joueurs qui ont avancé leur pion d'un nombre supérieur à la moyenne des nombres déjà joués.

NOM_JOUEUR	NOMBRE
-----	-----
Levasseur	7
Martin	10
Mouche	8
Martin	6
Kostelac	7

Quelles sont les gares encore à vendre ?  
Ecrire la requête avec l'opérateur IN puis EXISTS

NOM_GARE	PRIX_GARE
-----	-----
Gare de Lyon	20000
Gare du Nord	20000

NOM_GARE	PRIX_GARE
-----	-----
Gare de Lyon	20000
Gare du Nord	20000

Quel est le pion qui n'est pas attribué à un joueur ?  
Ecrire la requête avec l'opérateur IN puis EXISTS

FIGURINE
-----
Dés

FIGURINE
-----
Dés



## Création de tables et d'index

Créer 2 tables

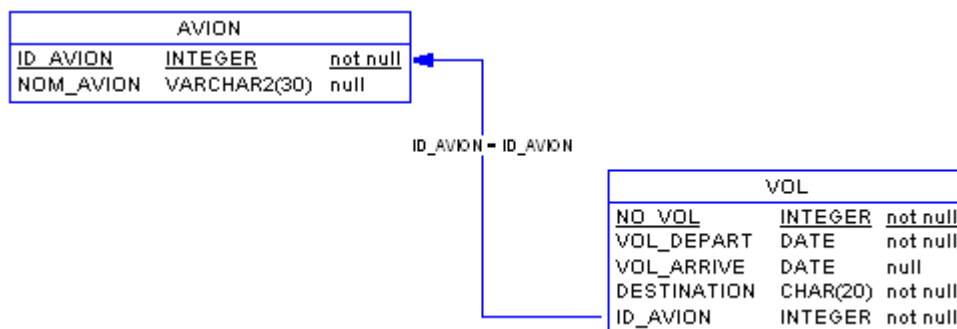
VOL

AVION

Pour la création des 2 tables vous pouvez suivre le modèle ci-dessous.

La table VOL contient la clé étrangère ID\_AVION, représentant la relation « vol-utilise-avion ».

Après création des tables et des contraintes d'intégrité, créez un index sur la clé étrangère ID\_AVION de la table VOL.



Insérer ensuite 5 lignes dans la table AVION et 5 lignes dans la table VOL.

```
-- =====
--   Table : AVION
-- =====
create table AVION
(
    ID_AVION      INTEGER                not null,
    NOM_AVION     VARCHAR2(30)           null,
    constraint PK_AVION primary key (ID_AVION)
        using index
        tablespace INDX
)
tablespace DATA
/

-- =====
--   Table : VOL
-- =====
create table VOL
(
    NO_VOL        INTEGER                not null,
    VOL_DEPART    DATE                   not null,
    VOL_ARRIVE     DATE                   null,
    DESTINATION    CHAR(20)              not null,
    ID_AVION       INTEGER                not null,
    constraint PK_VOL primary key (NO_VOL)
        using index
        tablespace INDX
)
tablespace DATA
/
```



```
alter table VOL
  add constraint FK_VOL_UTILISE_AVION foreign key (ID_AVION)
    references AVION (ID_AVION)
/
```

#### **Création de l'index sur la clé étrangère**

```
-- =====
--      Index : UTILISE_FK
-- =====
create index UTILISE_FK on VOL (ID_AVION asc)
tablespace INDX
/
```



## Insertion de lignes dans les tables

```
--
--Suppression des lignes des tables de la base AVION
--

DELETE FROM vol;
DELETE FROM avion;

--
-- INSERTION LIGNES DANS LA BASE AVION
--
----- INSERT Avion -----
--
INSERT INTO Avion VALUES
(1,'Caravelle' );
INSERT INTO Avion VALUES
(2,'Boïng' );
INSERT INTO Avion VALUES
(3,'Planeur' );
insert into avion values
(4,'A_Caravelle_2');

----- INSERT Vol -----
--
INSERT INTO VOL VALUES
(1,sysdate,sysdate+1,'Tahiti',1 );
INSERT INTO VOL VALUES
(2,NEXT_DAY(sysdate,'JEUDI'),NEXT_DAY(sysdate,'VENDREDI'),'Marquises',1
);
INSERT INTO VOL VALUES
(3,LAST_DAY(sysdate),NULL ,'Tokio',2 );
```