

## S2 - TP4 : requêtes

Soit le modèle relationnel suivant :

```
ADHERENT (idAdherent, nomAdherent, adresse, datePaiement)
EMPRUNT (idAdherent*, noExemplaire*, dateEmprunt, dateRendu)
EXEMPLAIRE (noExemplaire, etat, dateAchat, prix, noOeuvre*)
OEUVRE (noOeuvre, titre, dateParution, idAuteur*)
AUTEUR (idAuteur, nomAuteur, prenomAuteur)
```

Si **dateRendu** = **NULL** alors l'exemplaire du livre n'a pas été rendu. **Etat** = *neuf, bon, moyen ou mauvais*

### Question 1

Établir le modèle conceptuel des données associé à ce modèle relationnel (sur AnalyseSI ou sur feuille).

### Question 2

Créer le script SQL pour produire les tables.

Intégrer les contraintes sur les clés étrangères dans les tables.

Importer des données dans les tables à l'aide des fichiers CSV.

Exécuter les commandes SQL suivantes pour supprimer les « warnings » :

```
update EMPRUNT set dateRendu=NULL where dateRendu="0000-00-00";
update OEUVRE set dateParution=NULL where dateParution="0000-00-00";
```

### Question 3

Écrire les requêtes SQL suivantes :

1. Afficher tous les auteurs dont le nom commence par 'P'.

```
+-----+
| nomAuteur |
+-----+
| Prevert   |
| Proust    |
+-----+
```

2. Afficher le nombre d'exemplaires en cours de location (non rendus).

```
+-----+
| nbrlocation |
+-----+
|           8 |
+-----+
```

3. Afficher la liste des exemplaires dont le titre est composé de la chaîne de caractère par « la » (affichage : noExemplaire + titre de l'œuvre) trié dans l'ordre descendant par « titre ».

noExemplaire	titre
5	Poirot quitte la scène
6	Poirot quitte la scène
9	le miroir de la mort
10	le miroir de la mort
37	le livre de la jungle
40	la terre
28	La guerre des mondes
29	La guerre des mondes

4. Afficher la liste des exemplaires en mauvais état (affichage : noExemplaire + titre de l'œuvre + nom de l'auteur).

titre	noExemplaire	nomAuteur
kim	38	Kipling
Le triomphe de l'amour	35	De la fontaine
Les fables	32	De la fontaine
les femmes savantes	18	Moliere
les mondes perdus	26	Azimov
mémoire d'outre-tombe	15	Chateaubriand
petits poèmes en prose	24	Baudelaire
Poirot quitte la scène	5	Christie
spectacles	30	Prevert
une créature de rêve	12	Highsmith

5. Afficher le nombre d'exemplaires par œuvre, avec le titre de l'œuvre. Ne sélectionner que les exemplaires de l'auteur « Christie ».

titre	NbreExemplaire
dix brèves rencontres	2
le miroir de la mort	2
le retour de Poirot	4
Poirot quitte la scène	2

6. Afficher le nombre d'œuvres par auteur (affichage : nom auteur : nombre d'œuvres).

NbreExemplaire	nomAuteur
2	Azimov
2	Baudelaire
1	Chateaubriand
4	Christie
2	De la fontaine
2	duras
1	Flaubert
1	Highsmith
2	Kipling
2	Moliere
2	Prevert
1	Proust
2	Zola

7. Afficher le nom des adhérents qui ont emprunté un exemplaire d'un livre et qui ne l'ont pas rendu, afficher la date de retour prévu maximum (45 jours).

nomAdherent	dateEmprunt	date_rendu_max
asproitis	2015-08-30	2015-10-14
axelrad	2015-09-13	2015-10-28
dupont	2015-09-21	2015-11-05
durant	2015-08-25	2015-10-09
durant	2015-09-04	2015-10-19
durant	2015-08-22	2015-10-06
lauvernay	2015-09-29	2015-11-13
millet	2015-08-11	2015-09-25

\*le résultat change en fonction de la date du jour

8. Afficher les œuvres qui ont la même année de parution que 'le retour de Poirot'.

titre
Poirot quitte la scène
dix brèves rencontres
le miroir de la mort
paroles
une créature de rêve

9. Afficher une pénalité de 0,5 € par jours de retard après 45 jours limitée à 90€ .

nomAdherent	dateEmprunt	DATEDIFF_curdate	dette_max	dette
millet	2015-08-11	200	100.0	90.0
lauvernay	2015-09-29	151	75.5	75.5
axelrad	2015-09-13	167	83.5	83.5
asproitis	2015-08-30	181	90.5	90.0
dupont	2015-09-21	159	79.5	79.5
durant	2015-08-25	186	93.0	90.0
durant	2015-09-04	176	88.0	88.0
durant	2015-08-22	189	94.5	90.0

\*le résultat change en fonction de la date du jour

----- Pour les plus rapides

10. Afficher les auteurs (noms) qui n'ont pas d'œuvre enregistrée dans la base.
11. Afficher le numéro d'exemplaire, le titre et l'auteur des œuvres qui n'ont jamais été empruntées.