

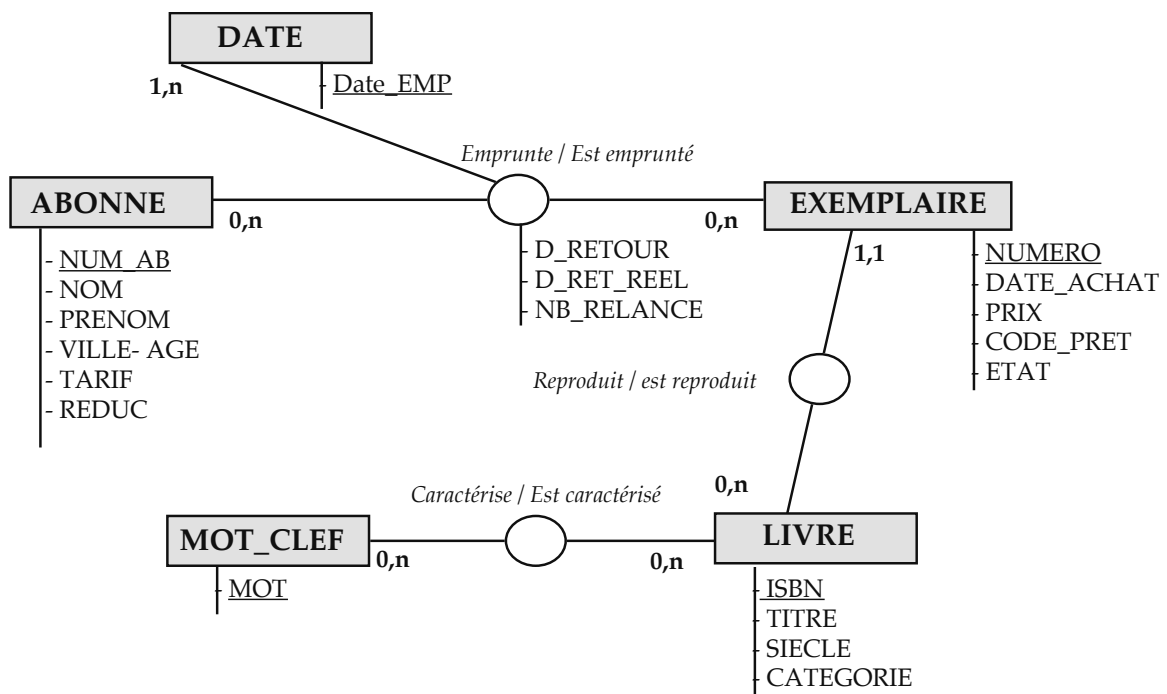
## TP BDA n° 1 : Oracle Prise en main et requête SQL

### Objectifs du TP :

L'objet de cette première séance de TP est de se familiariser avec l'environnement d'Oracle et le schéma relationnel utilisé.

### La base de données exemple

La base de données exemple, sur laquelle vous allez travailler, permet d'effectuer la gestion très simplifiée d'une bibliothèque. Elle a été élaborée à partir du schéma conceptuel suivant, selon le modèle Entité/Association :



Le schéma relationnel normalisé de la base exemple est le suivant (Par convention les clefs primaires sont soulignées et les clefs étrangères sont indiquées en italique) :

**ABONNE** (NUM\_AB, NOM, PRENOM, VILLE, AGE, TARIF, REDUC)

**EXEMPLAIRE** (NUMERO, DATE\_ACHAT, PRIX, CODE\_PRET, ETAT, *ISBN*)

**LIVRE** (ISBN, TITRE, SIECLE, CATEGORIE)

**MOT\_CLEF** (MOT)

**EMPRUNT** (*NUM\_AB*, *NUM\_EX*, D\_EMPRUNT, D\_RETOUT, D\_RET\_REEL, NB\_RELANCE)

**CARACTERISE** (*ISBN*, MOT)

Remarques : Les attributs NUM\_EX dans EMPRUNT et NUMERO dans EXEMPLAIRE représentent le numéro identifiant un exemplaire de livre.

Le domaine D\_MOT est un sur-ensemble de D\_CATEGORIE.

## Création des tables

Récupérer les fichiers à l'adresse suivante :

<http://textmining.biz/Staff/Teisseire/creation.sql>

<http://textmining.biz/Staff/Teisseire/remplissage.sql>

Lancer le client SQL developer d'Oracle



*Attendre son numéro avant de se connecter*

1.Utilisateur : B3\_GRAx ou B3\_GRBx (x de 1 à 25)

2.Mot de passe : B3C2\_GRx (x de 1 à 19)

Service : bdaolap

Exécuter les fichiers pour créer les relations et insérer les données correspondantes ou copier les dans l'éditeur.

Pour utiliser Oracle de l'extérieur :

Si vous voulez vous connecter à la base de données Oracle depuis l'extérieur, vous devez utiliser les informations suivantes :

Nom d'hôte: oracle.montpellier.epsi.fr

Port externe : 4521

SID : bdaolap

## Les requêtes

Q1 Quels sont les nom, prénom des abonnés domiciliés à Montpellier ?

Q2 Donner toutes les informations sur les exemplaires dont le code de prêt est : « EMPRUNTABLE ».

Q3 Donner la liste des livres (leur titre et catégorie) de toutes les catégories sauf Médecine, Sciences et Loisirs. Cette liste sera donnée triée par ordre alphabétique selon la catégorie.

Q4 Donner toutes les informations sur les emprunts pour lesquels la date de retour effective (attribut D\_RET\_REEL) n'est pas renseignée dans la base de données.

Q5 Donner, pour l'abonné Jean Dupont, la liste des exemplaires empruntés (leur numéro et la date d'emprunt), par ordre croissant de date d'emprunt.

Q6 Donner la liste des exemplaires empruntés (leur numéro, code prêt et état) du livre de titre « LE MUR».

- Q7 Quels sont les exemplaires (numéro) reproduisant le même livre que l'exemplaire de numéro 4112 et dont l'état est : « BON » ?
- Q8 Existe-t-il une catégorie pour laquelle aucun livre n'a été emprunté ?
- Q9 Quel est le nombre d'emprunt en cours de l'abonné Renard Albert ?
- Q10 Quel est le tarif d'abonnement le plus faible ?
- Q11 Existe-t-il des exemplaires dans l'état « Abimé » et qui sont actuellement empruntés ?  
Si oui, donner leur numéro.
- Q12 Existe-t-il des mots clefs ne caractérisant aucun livre ?
- Q13 Donner le nombre d'emprunts effectués par chacun des abonnés (numéro, nom) pour chacune des catégories de livres proposées.
- Q14 Donner, pour chaque livre (numéro ISBN) ayant plus de deux exemplaires, le prix moyen d'achat des exemplaires.
- Q15 Quels sont les livres caractérisés par exactement les mêmes mots clefs que l'ouvrage de numéro ISBN 0-8-7707-2.
- Q16 Existe-t'il des catégories de livres empruntées par tous les abonnés ?

## EVALUATION POUR LE 23/11/2017

A envoyer à joelle.fino@free.fr

*De préférence sous fichier word*

### SUJET DE DISSERTATION :

Les progrès des nouvelles technologies sont en mesure d'améliorer les capacités individuelles et d'intervenir sur l'évolution de notre espèce. Clonage, exosquelettes, xénogreffes, transhumanisme, ... autant de réalités qui inaugurent l'ère de *l'homo sapiens technologicus*. Si l'évolution de notre espèce est désormais dépendante des nouvelles technologies, est-ce à dire que l'homo sapiens est en voie de disparition ?