# UP UNIVERSITÉ PARIS-EST MARNE-LA-VALLÉE

# Bases de données

#### Licence2

# TP SQL – Premier Boss – Jointures

Ce TP est une révision des outils de base que propose SQL pour interroger une base de données. Afin d'obtenir une évaluation pertinente de vos acquis, il vous est recomandé de travailler seuls. Ce TP est à rendre sur le site du cours. Utilisez le site http://sqlformat.org/ pour mettre en forme proprement vos requêtes avant de les ajouter à votre fichier de réponse.

#### ▶ Exercice 1 : Usimag - Boss du niveau 1

Dans cet exercice, nous allons faire de nouvelles requêtes sur la base usimag que nous avons légèrement modifiée. Pour importer la nouvelle base, utilisez le fichier usimagV2.sql présent sur la page du cours. Proposez ensuite des requêtes permettant d'extraire les informations suivantes :

## Requêtes d'échauffement, facultatives si vous vous sentez à l'aise.

- P1: Le nom des usines de Bordeaux. Le résultat est constitué de 1 enregistrement.
- P2 : Les noms de produits qui finissent par la lettre 'e'. Le résultat est constitué de 6 enregistrements (n'oubliez pas d'éliminer les doublons!).
- P3: Les numéros de références des bottes de couleur rouge. (Il n'y a qu'un seul modèle.)

### Requêtes obligatoires à rendre.

- Q1 : Le nom et la couleur des produits livrés par l'usine 302. Le résultat doit comprendre 6 enregistrements.
- Q2 : Les produits (tous les attributs) dont la couleur est connue. Le résultat est constitué de 19 enregistrements.
- Q3 : La couleur du produit de référence 22.
- Q4 : Les produits dont la couleur est différente de 'bleu'. Le résultat doit comprendre 13 enregistrements. Le produit 22 ne fait pas partie de la réponse. Est-ce normal?
- Q5 : Les produits dont la couleur et le poids sont connus. Le résultat est constitué de 17 enregistrements.
- Q6 : Les produits pour lesquels il manque au moins une information de poids ou de couleur. Le résultat est constitué de 6 enregistrements.
- Q7 : Les produits pour lesquels il manque une et une seule information de poids ou de couleur. Le résultat est constitué de 5 enregistrements.
- Q8 : Les couples nom d'usine, nom de magasin qui sont dans la même ville. Le résultat est constitué de 7 enregistrements.
- Q9 : Les noms des produits rouges fabriqués à Nantes. Le résultat est constitué de 2 enregistrements.

- Q10 : Les couples nom de produit, nom de magasin où on peut acheter celui-ci. Le résultat est constitué de 24 enregistrements.
- Q11 : Les couples nom de produit, nom de magasin où on peut acheter celui-ci en se limitant aux produits de couleur bleue ou rouge. Le résultat est constitué de 12 enregistrements.
- Q12 : Les couples de magasins (références) qui s'approvisionnent du même produit fabriqués par la même usine (attention, votre requête ne devrait pas afficher les paires (x,x) composées de deux fois le même magasin.) Le résultat est constitué de 6 enregistrements.
- Q13 : Ajuster la requête pour ne pas afficher le couple (y, x) si le couple (x, y) est affiché. Le résultat est constitué de 3 enregistrements.
- Q14 : Les noms des lampes fabriquées par peugeot vendues à Bordeaux. Le résultat est constitué de 2 enregistrements.
- Q15 : Toutes les références et les couleurs des produits à la fois fabriqués et vendus dans la même ville. Le résultat est constitué de 2 enregistrements.

## Requêtes plus techniques.

- Q16 : Les couples de noms de produits différents tels que leurs poids diffèrent d'au plus 2 et tels qu'ils sont vendus dans le même magasin. Le résultat est constitué de 4 enregistrements.
- Q17 : Les couples de noms de produits différents tels que leurs poids diffèrent d'au plus 2 et tels qu'ils sont vendus dans la même ville. Le résultat est constitué de 5 enregistrements.
- Q18: Les couples nom de produit, nom de magasin où on peut acheter celui-ci en se limitant aux produits bleus, et aux produits rouges disponibles dans le magasin en quantité supérieure à 400 pièces. Le résultat doit comprendre 9 enregistrements.