TD N°5 : Introduction au langage SQL

Faux ami! : **SELECT** en SQL = **Projection** en Algèbre relationnelle.

**La Projection**

Attention : en SQL, la projection ne supprime pas automatiquement les doublons, si votre

projection ne comporte pas la clé primaire vous devez ajouter le mot clé DISTINCT

**SELECT DISTINCT ….**

**La sélection**

Exemple: Quelles sont les voitures de couleur Rouge et dont la puissance est sup ́erieure a 5 cv ?

**SELECT \* FROM Voiture WHERE coul=’Rouge’ AND cv > 5**

Le ∗ signifie qu’on garde tous les attributs (donc pas de projection).

Évidemment comme en algèbre on peut combiner sélection et projection dans une même requête.

**SELECT DISTINCT marq FROM Voiture WHERE coul=’Rouge’**

**La Jointure**

**SELECT DISTINCT num\\_permis**

**FROM voiture JOIN possede ON voiture.imm = possede.imm**

**WHERE mod=’Kangoo’ AND coul=’Orange’ ;**

Notons que l’utilisation d’alias pour les tables permet de raccourcir l’expression des requêtes:

SELECT DISTINCT num\\_permis

FROM voiture v JOIN possede p ON v.imm = p.imm

WHERE mod=’Kangoo’ AND coul=’Orange’

On remarque que comme en alg`ebre, une requête SQL ”standard” peut comprendre une projection, une sélection et une jointure.

On peut bien sûr faire plusieurs jointures dans une même requête.

**SELECT DISTINCT nom,prenom**

**FROM conducteur c JOIN possede p ON p.num\\_p = p.num\\_p**

**JOIN voiture v ON voiture.imm = possede.imm**

**WHERE mod=’Kangoo’ AND coul=’Orange’**