

Exercices corrigées : Relations “Les pharmacies”

1. **SELECT** nomPharma from Pharmacie ;
2. **SELECT * FROM** Medicament **WHERE** Type='Vente Libre' ;
3. **SELECT** nomMedic **FROM** Medicament **WHERE** Vignette='Bleu' ;
4. **SELECT** nomMedic
FROM Medicament
WHERE Vignette='Bleu' OR Type='Vente Libre' ;
5. **SELECT** nomMedic
FROM Medicament **WHERE** Marque='Bayer' OR Type='Vente Libre' ;
6. **SELECT** nomPharma **FROM** Pharmacie, Proprietaire
WHERE Pharmacie.nomPharma = Proprietaire.nomPharma ;
7.
SELECT Patient.nomPatient
FROM Patient, Prescriptions, Medicament
WHERE Patient.numPatient = Prescriptions.numPatient
AND Prescriptions.IdMedicament=Medicament.IdMecament
AND Medicament.NomMedic='Paracetamol' ;
8.
SELECT nomPatient
FROM Ordonnance, Patient
WHERE Ordonnance.numPatient = Patient.numPatient
AND Ordonnance.Medecin='Dr Maboul'
AND Ordonnance.DataOrdonnance='2010-10-11' ;
9. Similaire à Q8
10. Similaire à Q3
11.
SELECT Medicament.NomMedic, SUM(QuantitéPossédée) AS
StockChezTous,
FROM Medicament, Stock
WHERE Medicament.IdMedicament=Stock.IdMedicament
GROUP BY Medicament.NomMedic
HAVING SUM(QuantitéPossédée)=0 ;

12.

```
SELECT Proprietaire.nom
FROM Pharmacie
RIGHT OUTER JOIN Proprietaire
  ON Pharmacie.numProprio=Proprietaire.numProprio
WHERE numPharma is NULL OR numPharma = ''
```

L'idée est de faire une jointure de Pharmacie et Proprietaire, toute en gardant les Proprietaires qui ne sont pas liés à des pharmacies. C'est le « outer join » qui garde les tuples qui n'ont pas lié dans la jointure. Donc, dans certains des tuples résultants de la jointure il y a des valeurs de NULL ou de '' (une chaîne de caractères vide). Nous voulons garder que ceux là, c.a.d., les propriétaires où leur les valeurs des attributs provenant de la table Pharmacie est « vide ».

Pour info, on peut faire la restriction (i.e. le WHERE) sur d'autres attributs de la jointure, comme par exemple :

```
WHERE Pharmacie.numProprio is NULL OR Pharmacie.numProprio = ''
```

13.

```
SELECT nom, prenom, count(*), Proprietaire.numProprio
FROM Pharmacie, Proprietaire
WHERE Pharmacie.numProprio=Proprietaire.numProprio
GROUP BY Proprietaire.numProprio
HAVING COUNT(*) > 1 ;
```

Très similaire à la 12, la jointure se fait entre Pharmacie et Proprietaire. Il faut faire attention à grouper par proprietaire pour qu'on puisse compter le nombre de pharmacies pour chaque proprietaire. Le HAVING nous permet de garder que les proprietaire qui en ont plus d'une pharmacie.

Note : on doit rajouter Proprietaire.numProprio dans la liste de colonnes du SELECT car il est utilisé dans le GROUP BY. Si on fait des groupes avec d'autre attributs, il faut qu'ils apparaissent dans le SELECT aussi.