

# CPI2 - DS : BNNase d données - Requêtes SQL

Peio Loubière

18 mai 2010

## 1 Un peu de cours

**Question 1 :** Qu'est-ce qu'un système de gestion de base de données, donnez 3 exemples

**Question 2 :** Qu'est-ce qu'une relation

## 2 Buvons un peu de bière...

Considérons la base de données suivante :

**Brasseur**(idprod, nom, prenom, adresse, ville, cp)

**Produit**(#idprod, #idbiere, quantite)

**Biere**(idbiere, nom, degre, annee, #idtype)

**Type**(idtype, libelle)

**Question 3 :** Écrire les requêtes de création et suppression de ces relations

**Question 4 :** Écrire une requête d'insertion d'une bière (quelle(s) condition(s) particulière(s) les données doivent-elles vérifier)

**Question 5 :** Considérons la requête suivante :

```
select idprod, br.nom, ville, idbiere from brasseur br, biere bi;
```

Quelle opération est réalisée ici ? Expliquez le résultat de la requête.

## 3 Requêtes

Donnez une version algébrique et SQL des requêtes suivantes :

**Question 6 :** Le nom des bières (triés de façon décroissante, en SQL)

**Question 7 :** La liste des brasseurs du Nord (59)

**Question 8 :** Le nom et la bière des brasseurs (séparés par "-")

**Question 9 :** Toutes les bières et leur quantité produite par le brasseur "Lambique"

**Question 10 :** Toutes les bières de type "Pils" dont les quantités ne dépassent pas 1300 litres

**Question 11 :** La quantité totale récoltée pour la bière "Angelus"

**Question 12 :** Les brasseurs (idprod) qui ne produisent pas de bière (3 requêtes différentes en SQL)

**Question 13 :** Tous les brasseurs autant ceux qui produisent de la bière que ceux qui n'en produisent pas ; ainsi que le nombre de bières différentes produites

**Question 14 :** Pour chaque brasseur, la quantité totale de bière de type "Stout" récoltée

**Question 15 :** Les brasseurs ayant produit au moins une bière (trouver deux façons d'écrire la requête en SQL)

**Question 16 :** Tous les brasseurs de la même ville que le brasseur "Guy Naisse"

**Question 17 :** Le nom de toutes les bières ayant un degré égal à la "Faro" (sauf cette dernière)

**Question 18 :** Donner le nombre de bières n'ayant jamais été récoltées par les brasseurs

**Question 19 :** La différence entre le degré de bière le plus élevé avec le degré le plus faible

**Question 20 :** La quantité totale de bière récoltée (toute bière confondue) pour chaque brasseur habitant "Quilequainie" dont la quantité récoltée dépasse 10000 litres

En SQL seulement :

**Question 21 :** Le nom des bières dont le degré est supérieur à la moyenne des degrés de toutes les bières

**Question 22 :** Le nom et la ville du brasseur qui produit toutes les bières