

4.4.2 groupage simple (clause GROUP BY)

Parce qu'il n'est pas toujours intéressant de faire des calculs statistiques sur toute la table, SQL permet à la volée de créer des sous ensembles sur lesquels porteront les calculs. C'est la clause GROUP BY qui permet de réaliser ce mécanisme.

```
SELECT ...
FROM ...
GROUP BY <liste_colonne>
```

La clause GROUP BY prend en compte les colonnes qui servent à composer chaque sous ensembles.

Exemples

```
SELECT USR_ORGANISATION
FROM T_UTILISATEUR_USR
GROUP BY USR_ORGANISATION
```

```
USR_ORGANISATION
-----
NULL
Air France
Bell Telephone Cie.
EDF
IBM
O_A_C_I
```

Dés lors, on peut réaliser des calculs statistiques sur les cinq sous ensembles ainsi définis.

Exemple .

```
SELECT USR_ORGANISATION, COUNT(*) AS NOMBRE
FROM T_UTILISATEUR_USR
GROUP BY USR_ORGANISATION
```

```
USR_ORGANISATION      NOMBRE
-----
NULL                  3
Air France             1
Bell Telephone Cie.   1
EDF                   1
IBM                   2
O_A_C_I               1
SNCF                  2
```

Cette requête compte le nombre d'occurrences de la colonne USR_ORGANISATION. Elle agrège les données par occurrences de la colonne USR_ORGANISATION.

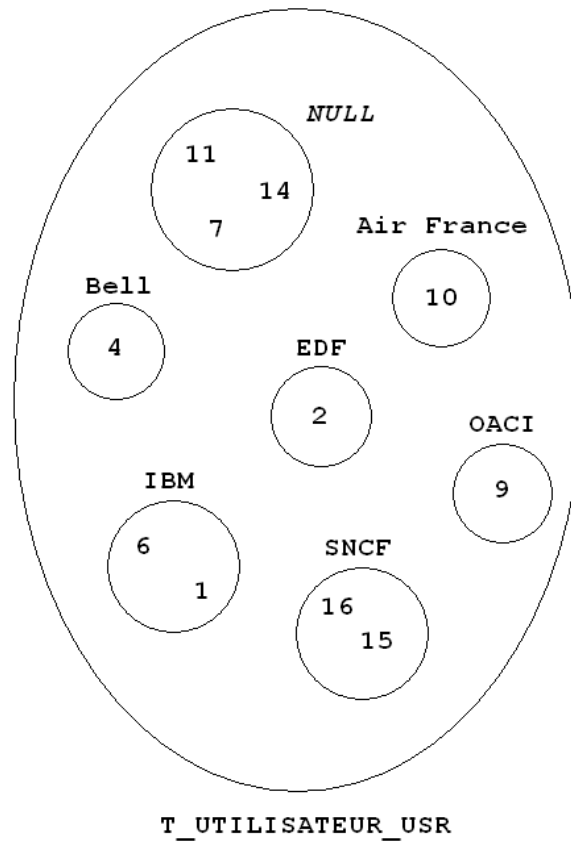


fig. 4.4 : regroupement par sous ensemble sur colonne *USR_ORGANISATION* des éléments de la table *T_UTILISATEUR_USR*

Avec le groupage, SQL se comporte comme s'il avait créé autant de nouvelles sous tables qu'il existe d'occurrences différentes définie par la clause de groupage.