

Jointure SQL

Les jointures en SQL permettent d'associer plusieurs tables dans une même requête. Cela permet d'exploiter la puissance des données relationnelles pour obtenir des résultats qui combinent les données de plusieurs tables de manière efficace.

Exemple

En général, les jointures consistent à associer des lignes de 2 tables en associant l'égalité des valeurs d'une colonne d'une table à la valeur d'une colonne d'une seconde table. Imaginons qu'une base de données possède une table "utilisateur" qui contient les adresses de ces utilisateurs. Avec une jointure, il est possible d'obtenir les données de la table "adresse" en une seule requête.

On peut aussi imaginer qu'un site web possède une table pour les articles (titre, contenu, date de publication ...) et une table pour les rédacteurs (nom, date d'inscription, date de naissance ...). Avec une jointure il est possible d'effectuer une seule requête pour obtenir le titre de l'article et le nom du rédacteur. Cela évite d'avoir à afficher le nom du rédacteur dans la table "article".

Il y a d'autres cas de jointures, incluant des jointures sur la même table ou des jointures d'inégalité. Ces cas étant plus complexes à comprendre, ils ne seront pas élaborés sur cette page.

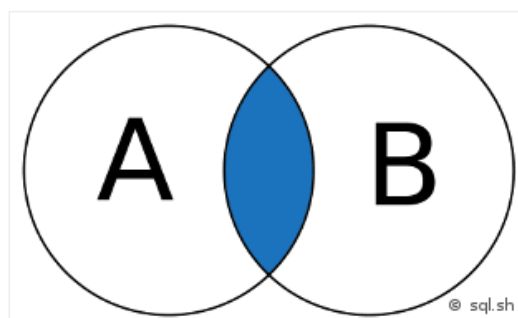
Types de jointures

Il y a plusieurs méthodes pour associer 2 tables ensemble. Voici la liste des différentes techniques qui sont utilisées :

- **INNER JOIN** : jointure interne pour retourner les enregistrements quand la condition est vraie dans les 2 tables.
- **CROSS JOIN** : jointure croisée permettant de faire le produit cartésien de 2 tables. En d'autres mots, permet d'associer chaque ligne d'une table avec chaque ligne d'une seconde table. Attention, le nombre de résultats est en général très élevé.
- **LEFT JOIN (ou LEFT OUTER JOIN)** : jointure externe pour retourner tous les enregistrements de la table de gauche même si la condition n'est pas vérifiée dans l'autre table.
- **RIGHT JOIN (ou RIGHT OUTER JOIN)** : jointure externe pour retourner tous les enregistrements de la table de droite même si la condition n'est pas vérifiée dans l'autre table.
- **FULL JOIN (ou FULL OUTER JOIN)** : jointure externe pour retourner les résultats quand la condition est vraie dans au moins une des tables.
- **SELF JOIN** : permet d'effectuer une jointure d'une table avec elle-même comme si c'était une autre table.
- **NATURAL JOIN** : jointure naturelle entre 2 tables s'il y a au moins une colonne qui porte le même nom entre les deux tables.
- **UNION JOIN** : jointure d'union

Exemples de jointures

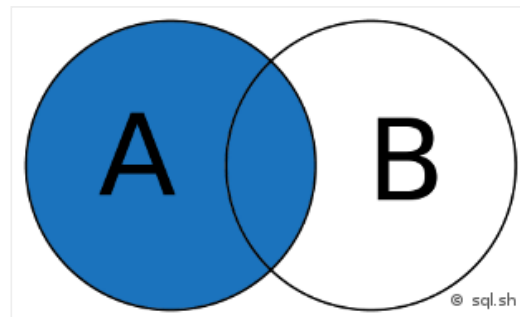
INNER JOIN



— Intersection de 2 ensembles

```
SELECT *  
FROM A  
INNER JOIN B ON A.key = B.key
```

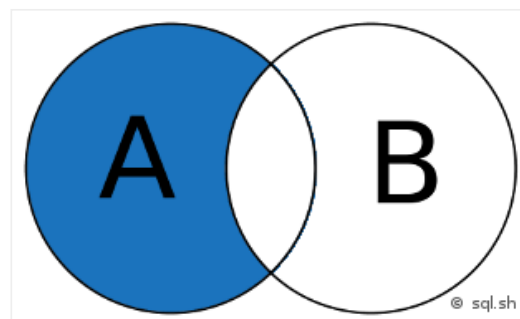
LEFT JOIN



— Jointure gauche (LEFT JOIN)

```
SELECT *  
FROM A  
LEFT JOIN B ON A.key = B.key
```

LEFT JOIN (sans l'intersection de B)

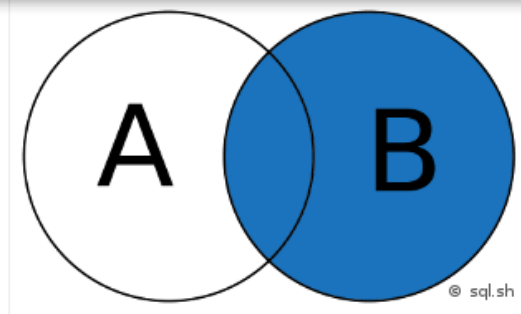


— Jointure gauche (LEFT JOIN sans l'intersection B)

```
SELECT *  
FROM A  
LEFT JOIN B ON A.key = B.key  
WHERE B.key IS NULL
```

RIGHT JOIN

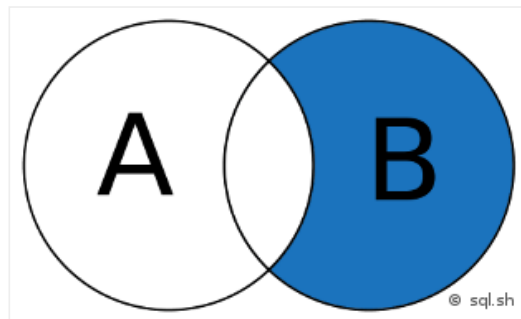




— Jointure droite (RIGHT JOIN)

```
SELECT *  
FROM A  
RIGHT JOIN B ON A.key = B.key
```

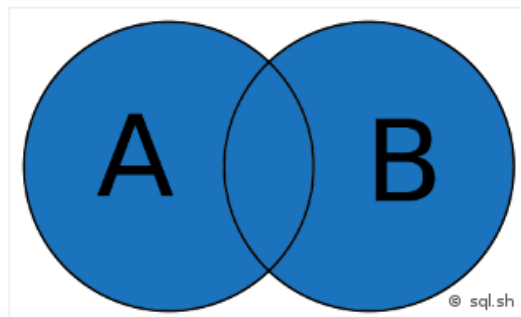
RIGHT JOIN (sans l'intersection de A)



— Jointure droite (RIGHT JOIN sans l'intersection A)

```
SELECT *  
FROM A  
RIGHT JOIN B ON A.key = B.key  
WHERE B.key IS NULL
```

FULL JOIN

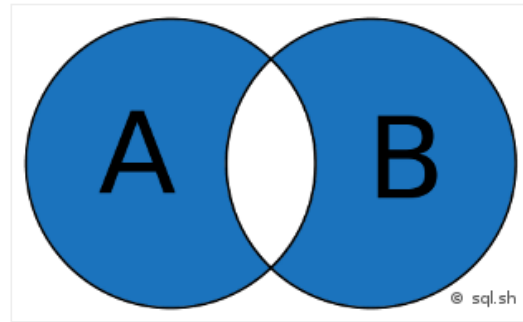


— Union de 2 ensembles

```
SELECT *  
FROM A  
FULL JOIN B ON A.key = B.key
```



FULL JOIN (sans intersection)



— Jointure pleine (FULL JOINT sans intersection)

```
SELECT *  
FROM A  
FULL JOIN B ON A.key = B.key  
WHERE A.key IS NULL  
OR B.key IS NULL
```

