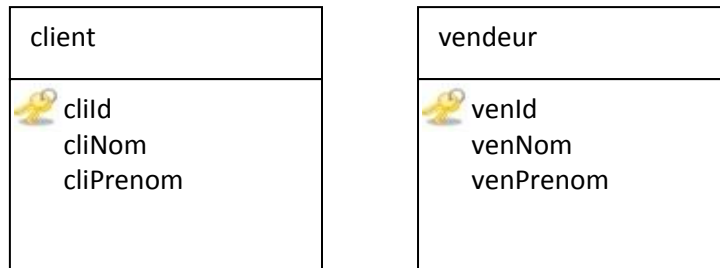


# Base de donnée

Une base de données est composée de tables elles-mêmes composées de données réparties dans différentes colonnes.

## Les tables



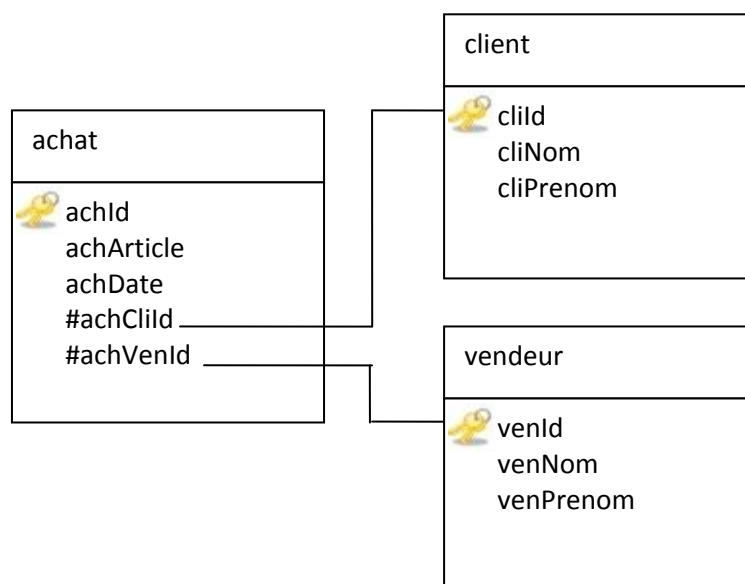
- Pour éviter la confusion lorsqu'il y a plusieurs tables, le nom de chaque colonne commence par les 3 premières lettres du nom de la table, le caractère suivant étant une majuscule.

Exemple : cliNom est une colonne de la table client.

- Afin de mieux gérer les doublons d'une même table, la première colonne de celle-ci est **systématiquement un identifiant** (id). On l'appelle la **clé primaire**. Elle est généralement un nombre qui s'incrémente automatiquement à chaque nouvelle donnée.

- Lorsqu'on veut faire correspondre des données d'une table (ex : un achat) avec les données d'une ou plusieurs autres tables (ex : un client ou client et vendeur), on renseigne les identifiants des tables dans la table concernée en rajoutant un # à leur nom. On parle alors de **clé secondaire**.

Exemple : #achVenId est une des clés secondaires de la table achat. Pour chaque achat, elle correspondra à l'identifiant d'un des vendeurs.



## Le langage SQL

Pour pouvoir lire ou écrire on utilise le langage SQL.

Lire dans une BDD :

Syntaxe :

```
SELECT ma_colonne_01, ma_colonne_02, ma_colonne_03
FROM ma_table_01, ma_table_02
WHERE <condition>
```

Exemple :

```
SELECT DAY(mp_date) AS jour
FROM marche_partielle
WHERE MONTH(mp_date) = 2
AND YEAR(mp_date) = 2012
AND mp_idPiece = 512
```

Description :

```
Afficher les jours de la colonne mp_date dans une "variable" nommée "jour"
Venant de la table marche_partielle
Quand le mois de la colonne mp_date = 2
ET quand l'année de la colonne mp_date = 2012
ET quand la clé secondaire représentant l'identifiant de la pièce = 512
```

Ecrire dans une BDD :

```
INSERT INTO marche_complete(mc_date, mc_idPiece)
VALUES('2012-01-30', '200')
```

Suppression de données :

```
DELETE FROM marche_complete WHERE mc_idPiece=21
```