

MÉMO SYNTAXE SQL

• requête simple

SELECT * FROM table

col1

col1, col3, col1
col1+col2

on peut faire des calculs ligne à ligne

+ on peut utiliser **AS** pour renommer une colonne ou une table

+ avec le mot clé **DISTINCT** seules des lignes 2 à 2 différentes sur les colonnes indiquées sont conservées.

• requête avec filtre

SELECT ... FROM ... WHERE une condition

→ cette condition s'écrit à partir des opérateurs $>$, $=$, $>=$, $<$, $<=$ et des opérateurs booléens **AND**, **OR** et **NOT**.

→ on peut utiliser **is NULL** pour tester si la valeur d'un champ est NULL (notamment avec les jointures gauches)

→ on peut utiliser **IN** (sous-requête)

• classement et extract

SELECT ... FROM ... (WHERE ...)

ORDER BY col ASC/DESC

(+ **LIMIT n**)

pouvoir choisir
ordre croissant ou
décroissant,
ASC par défaut

on peut mettre plusieurs
permet de ne garder que les
 n premiers enregistrements
(optionnel)

f' d'agrégat:
sum, max, min
average ...

• agrégation

SELECT f(col1, col2, ...) FROM table

(+ WHERE éventuellement)

GROUP BY condition c1

+ **HAVING** condition c2

si omis les lignes sont toutes agrégées

optionnel, filtre les lignes après agrégation
contrairement au where qui les filtre avant.

• jointure

SELECT t1... t2... FROM table1 AS t1

JOIN table2 AS t2 ON condition
par exemple $t1.col1 = t2.col3$

NB : sans condition le résultat est le produit cartésien des tables

SELECT ... FROM table1 AS t1
LEFT JOIN table2 AS t2 ON cond.

ex $t1 = \begin{matrix} a \\ b \end{matrix}$, $t2 = \begin{matrix} c & d \\ e & f \\ g & h \end{matrix}$

SELECT * FROM t1 LEFT JOIN t2
ON $t1.col1 = t2.col3$

$\begin{matrix} a & c & d \\ a & e & f \end{matrix}$

SELECT * FROM t2 LEFT JOIN t1
ON $t2.col1 = t1.col3$

$\begin{matrix} a & c & d \\ a & e & f \\ b & \text{NULL} & \text{NULL} \end{matrix}$