# B.D.O.

#### Dernier chapitre

07 05 2015

## Normes

SQL

```
1986 == SQL 87
1989 == SQL-1
1992 == SQL-2
1999 == SQL-3 Avec la récursion, notion de déclencheur, notion d'objet (en parlant Abstract Data Type)
2003 == Plus de nom spécifique Séquence, attributs de type XML
2006 == Plus de nom spécifique
2008 == Plus de nom spécifique
```

#### Branchements dans un SELECT

```
SELECT exp1,
exp2,
CASE expression
WHEN valeur THEN expension1
WHEN valeur2 THEN expension2
[WHEN ...]...
[ELSE ...]
END,
exp3
FROM table;
```

# CTE: Common Table Expression

```
WITH V1(e, nb) as
    (SELECT empDpt, COUNT(*)
        FROM employe
        GROUP BY empDpt)

SELECT e, nb FROM V1
    WHERE nb = (SELECT MAX(nb) FROM V1)
```

### SELECT hiérarchique

```
WITH V2(dDno, dLib, dPere) AS

(SELECT dptNo, dptLib, dptAdm

FROM Departement

WHERE dptAdm IS NULL

UNION ALL

SELECT dptNo, dptLib, dptAdm

FROM Departement

JOIN V2 v ON v.dNo = dptAdm)
```

SELECT \* FROM V2

# Transactions imbriquées

```
SAVEPOINT nomSave1
SAVEPOINT nomSave2
ROLLBACK TO nomSave1
```