

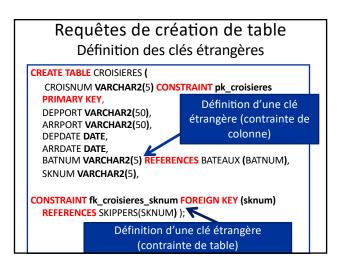
```
Requêtes de création de table
Contrainte de vérification

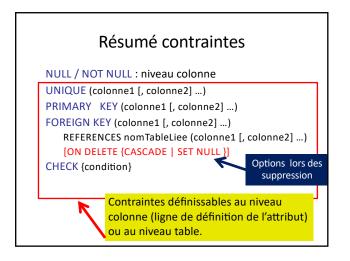
CREATE TABLE SKIPPERS(

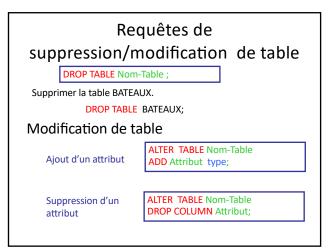
SKNUM VARCHAR2(5) CONSTRAINT pk_skippers
PRIMARY KEY

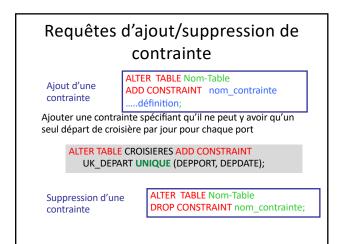
SKNOM VARCHAR2(50) NOT NULL,
SKPORT VARCHAR2(50),
SALAIRE NUMBER(6),
CONSTRAINT ck_skippers_salaire CHECK(salaire >= 1200));

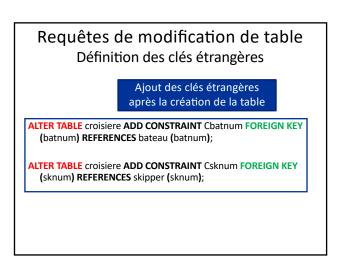
Définition d'une
contrainte de vérification
des valeurs
```







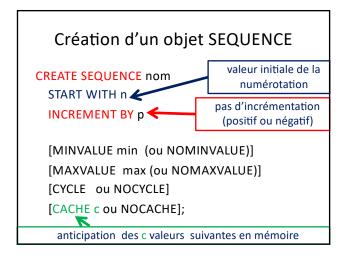




Requêtes de modification de table
Renommer une table

• ALTER TABLE ancienNom RENAME
nouveauNom;

• Ou plus simplement
RENAME TABLE t1 TO newt1
[, t2 TO newt2] ...



### Manipulation d'un objet **SEQUENCE**

- nomseq.CURRVAL
  - valeur courante de la séquence
- nomseq.NEXTVAL
  - incrémente la séquence et retourne la nouvelle

CREATE SEQUENCE C\_NOCLI START WITH 1000 MAXVALUE 9999 NOCYCLE;

INSERT INTO CLIENTS(NOCLI, NOMCLI) VALUES (C\_NOCLI.NEXTVAL, 'PAOLI');

# Requêtes d'ajout de tuples



**INSERT INTO Nom-Table (liste attributs) VALUES** 

(expression1, expression2, ....);

**INSERT INTO Nom-Table (liste attributs)** 

**SELECT** liste attributs

**FROM Table** 

WHERE Condition;

## Requêtes de suppression et modification de tuples

DELETE FROM Nom-Table WHERE Condition:

**UPDATE** Nom-Table

SET Attribut1 = expression1, Attribut2 = expression2, ....

WHERE Condition;

# Requêtes de sélection/Projection

Liste des attributs projetés \* Pour tous les attributs distinct pour éliminer les répétitions

Table (Relation) concernée

Condition de sélection

- opérateurs de comparaison = <> <>= > >=
- connecteurs logiques AND, OR, NOT ■IN (ex: Ville IN ("AJACCIO", "BASTIA«)
- BETWEEN (ex: Salaire BETWEEN 1000 and 4000)
- ■LIKE (comparaison de chaines)

SELECT A1, A2, ...

FROM T 🖡 WHERE condition

➤le symbole \_ remplace un caractère quelconque
➤le symbole % remplace 0 ou plusieurs

# Requêtes de tri

SELECT liste attributs **FROM** liste tables

WHERE condition(s)

ORDER BY A1 DESC, A2 ASC, ...

Tri du résultat par ordre Décroissant sur l'attribut A1 Tri du résultat par ordre Croissant sur l'attribut A2

•Quels sont les caractéristiques des croisières classées par port de départ et pour un même port de départ par ordre décroissant de date de départ?

**SELECT** 

**CROISIERES FROM** 

ORDER BY DEPPORT, DEPDATE DESC;

### Requêtes avec Calculs et Fonctions statistiques

SELECT attribut(s) **Calculs, Fonctions statistiques** 

FROM table(s) WHERE condition(s) sur les tuples;

Expression sur des attributs: SELECT SALAIRE \* 0,1

**Fonctions Statistiques** 

■SUM( Attribut) : somme des valeurs de la colonne

**AVG**(Attribut): moyenne des valeurs de la colonne

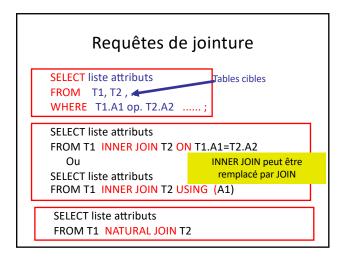
•MAX( Attribut) : valeur maximale de la colonne

•MIN( Attribut) : valeur minimale de la colonne

**•COUNT**( Attribut) ou COUNT(\*)

: <u>nombre de lignes</u> de la colonne

(ou de la table)



# Jointures externes: Left et Right Join Permet de préciser que l'on garde tous les tuples d'une des deux tables (même ceux qui ne vérifient pas la condition) LEFT JOIN: on garde tous les tuples de la table de gauche RIGHT JOIN: on garde tous les tuples de la table de droite SELECT liste attributs FROM T1 LEFT JOIN T2 ON T1.A1=T2.A2 ou FROM T1 RIGHT JOIN T2 ON T1.A1=T2.A2

