

SQL/

SQL-LMD Les opérations de MAJ

association nationale
pour la formation professionnelle
des adultes

Vincent BOST



Trois ordres sont à notre disposition pour mettre à jour les tables :

- Insert : Insérer des nouvelles lignes
- Delete : Supprimer des lignes
- Update : Modifier des lignes

Lors d'une opération de MAJ, le système s'assure que les règles d'intégrité sur domaine, d'unicité ou de référence sont respectées.

L'insertion d'une ligne à partir de valeurs littérales :

```
INSERT INTO Devise (idDevise,LibelleDevise)
VALUES ('FRF','Franc Français')
```

L'insertion de lignes à partir d'une sélection :

```
INSERT INTO Devise (idDevise,LibelleDevise)
SELECT idDeviseFr, Description
FROM DeviseFr
```

La création d'une table avec insertion de lignes

```
SELECT * INTO Devise2
FROM Devise
WHERE LibelleDevise LIKE 'F%'
```

Ne pas proposer de valeurs en insertion si :

- La colonne est porteuse de l'attribut Identity. Il s'agit alors d'un mécanisme de génération automatique de valeurs de clés
- Vous souhaitez que ce la valeur soit la valeur par défaut.
En général une fonction qui produit une valeur :
 - Date du jour GetDate()
 - Un identifiant unique Newid()
- La colonne est calculée :
 - $Pu * Quantity$

Suppression d'une ligne selon la valeur de son identifiant :

```
DELETE Customers  
Where CustomerID = 'ALFKI'
```

Suppression des lignes qui répondent à une condition particulière

```
DELETE Customers  
Where CustomerID Not in (Select CustomerID from Orders)
```

Expression des conditions de choix des lignes similaire à celles de la suppression :

```
Update Customers
Set CompanyName = 'Compagnie Alfki', ContactName = 'Alfred Tikiti'
Where CustomerID = 'ALFKI'|
```

```
Update Customers
Set ContactName = Upper(Substring(ContactName,1,1)) +
Lower(Substring(ContactName,2,LEN(ContactName)-1))
Where Country = 'France' ;|
```

Un seul opérateur Set

Forme Set Attribut 1 = Valeur, Attribut 2 = Valeur ou valeur peut être toute expression sql valide produisant une valeur scalaire

La valeur affectée peut être conditionnelle

```
UPDATE Pilote
SET SalaireBrut = CASE
    WHEN SalaireBrut < 20000 THEN SalaireBrut * 1.2
    WHEN SalaireBrut >= 20000 AND SalaireBrut < 30000 THEN SalaireBrut * 1.1
    ELSE SalaireBrut
END
```