

Les vues dans les bases de données relationnelles (SQL)

TD Bases de données Génie Informatique
Najib Tounsi

1/ Création par

CREATE VIEW *nom* (*renommage facultatif des colonnes*) **AS**
requête SELECT

Exemples:

<pre>CREATE VIEW rbati AS SELECT enum, ename FROM employee WHERE address="Rabat"</pre>	<pre>select * from rbati; +-----+-----+ enum ename +-----+-----+ E5 Amina E1 Ali +-----+-----+</pre>
<p>Avec renommage des attributs:</p> <pre>CREATE VIEW rbati (numero, nom) AS SELECT enum, ename FROM employee WHERE address="Rabat"</pre>	<pre>select * from rbati; +-----+-----+ numero nom +-----+-----+ E5 Amina E1 Ali +-----+-----+</pre>

2/ Interrogation avec

SELECT FROM WHERE

comme pour les tables de base.

```
select nom
from rbati
where numero = 'E1';
```

```
+-----+
| nom  |
+-----+
| Ali  |
+-----+
```

NB. La requête `select nom from rbati where enum = 'E1'` ne marche pas car (ERROR:Unknown column 'enum' in 'where clause') l'attribut `enum` ne fait pas partie de la vue `rbati`, il a été renommé par `numero`.

Pas plus que la requête `select nom from employee where enum = 'E1'`. Le champ `nom` (de la vue) ne fait pas partie de la table de base `employee`. (ERROR: Unknown column 'nom' in 'field list')

3/ Travail à faire

1. Créer une vue pour les départements du 2e étage, et interroger cette vue (ou une vue pour les fournisseurs de Paris, si vous utilisez la base de données **SPDB** des TPs précédents)
2. Formuler les interrogations équivalentes sur la table de base.
3. Vérifier (si possible) sur le disque que la vue n'est pas stockée physiquement.

4/ Mise à jour des vues

Les vues ne sont pas toujours modifiables du point de vue valeurs. Reprendre la base de données **Store** ou **SPDB**.

Tester **INSERT UPDATE** et **DELETE** sur une vue telle que:

1. la vue est créée par simple projection et
 - a. ne contient pas la clé
 - b. contient la clé cette fois
2. la vue est créée par simple restriction.
 - a. Insérer *dans cette vue* et voir le résultat.
 - b. Le tuple inséré apparaît-il dans la vue? Pourquoi?
3. la vue est créée par jointure et
 - a. contient le champ de jointure
 - b. ne contient pas ce champ

Conclusions?