

Insertion de données

Introductions aux Bases de Données
Nathanaël Martel

Ajout de données

- Pour ajouter des données dans la base, il faut utiliser une requête commençant par le mot clés « INSERT »
- Le SGBD renvoie le nombre d'enregistrements ajoutés.
- Il est possible de récupérer le dernier identifiant créé dans le cas d'un auto incrément.

Ajout de données

- Pour ajouter il suffit de préciser la table et les données :

```
INSERT INTO `auteur` (`nom`, `prenom`, `date_naissance`)  
VALUES ('Nothomb', 'Amélie', '1966-07-09');
```

→ Requête exécuté avec succès, 1 ligne modifiée.

→ Dernier identifiant créé 11.

Ajout de données

- **Les valeurs champs qui ne sont pas spécifiés sont mis :**
 - À la valeur par défaut définis dans la table
 - À *null* (si c'est autorisé)
 - Sinon les chaînes sont vides, et les nombres sont à *zéro*.
 - Les auto-incréments sont calculés automatiquement.
- **Si aucun de ces cas n'est possible, la requête renvoie une erreur.**

Ajout de données multiple

- Il est possible d'ajouter plusieurs enregistrements d'un coup en le précisant :

```
INSERT INTO `auteur` (`nom`, `prenom`, `date_naissance`)  
VALUES ('Levy', 'Marc', '1961-10-16'),  
('Houellebeck', 'Michel', '1956-02-26');
```

→ Requête exécuté avec succès, 2 lignes modifiées.

→ Dernier identifiant créé 15.

Ajout de données multiple

- **Intérêt :**
 - Une seule requête, plutôt que plusieurs
 - Si la requête échoue, aucun enregistrement n'est créé.

Ajout de données

- Il est possible d'utiliser une sélection pour ajouter des données

```
INSERT INTO `auteur` (`nom`, `prenom`)  
SELECT `prenom`, `nom` FROM `auteur`;
```

→ Requête exécuté avec succès, **13** lignes modifiées.

→ Dernier identifiant créé **18**.

Ajout de données

- Il est possible de faire des calculs et d'utiliser des mots clés

```
INSERT INTO `emprunt`  
(`adherent_id`, `livre_id`, `date_emprunt`)  
VALUES (5, 102, NOW());
```

- Requête exécuté avec succès, 1 ligne modifiée.
- Dernier identifiant créé 2.

Ajout de données

```
INSERT INTO `emprunt`  
(`adherent_id`, `livre_id`, `date_emprunt`)  
VALUES (  
(SELECT `id` FROM `adherent` WHERE `nom`='Erica'),  
(SELECT `id` FROM `livre` WHERE `titre`='Brutus'),  
NOW());
```

→ Requête exécuté avec succès, 1 ligne modifiée.

→ Dernier identifiant créé 3.

Conclusion

INSERT permet d'ajouter des données dans la base.

```
INSERT INTO table_name (col_name1, col_name2)  
VALUES ('value1', 'value2')
```