



JAVA

JDBC : Traitement des requêtes SQL :
L'interface PreparedStatement

L'interface PreparedStatement : les requêtes précompilées

L'objet **PreparedStatement** représente une instruction de traitement SQL précompilée. C'est une sous-interface de **Statement**. Cet objet est généralement utilisé lorsqu'il est nécessaire de réutiliser plusieurs fois la même requête avec des paramètres différents, identifiés par un « ? » dans la requête. Il est créé par l'intermédiaire d'une instance de **Connection** par la méthode :

```
public PreparedStatement prepareStatement(String sql) throws SQLException;
```

L'interface PreparedStatement:

```
try {  
    PreparedStatement prepState = connect.prepareStatement(sql); }  
catch (SQLException e) { ... }
```

Cet objet est pourvu de méthodes permettant de :

- Exécuter la requête SQL, retournant les résultats de celle-ci :
`public ResultSet executeQuery() throws SQLException;`
`public int executeUpdate() throws SQLException;`
- Spécifier le type et la valeur de tel ou tel argument :
`public void setX(int indiceParameter, X value) throws SQLException;` où X est le type de la valeur
`setString(int indiceParameter, String value);`
`setInt(int indiceParameter, int value) ;`
...
- Vider la liste des paramètres : `public void clearParameters() throws SQLException;`

L'interface PreparedStatement: Exemple

```
String sql = "SELECT nom FROM vendeur WHERE sexe = ? and niveau > ?";
try {
    PreparedStatement prepState = connect.prepareStatement(sql);
    prepState.setString(1, "F");
    prepState.setInt(2, 5);
    ResultSet rs = prepState.executeQuery();
    ...
    prepState.clearParameters(); prepState.setString(1, "M");
    prepState.setInt(2, 3); rs = prepState.executeQuery();
    ...
} catch (SQLException e) { ... }
```

Tester

