

# JList

## Qu'est-ce qu'un JList ?

JList est un composant qui **affiche un ensemble d'éléments** sous forme de liste et permet à l'utilisateur de **sélectionner un ou plusieurs** éléments.

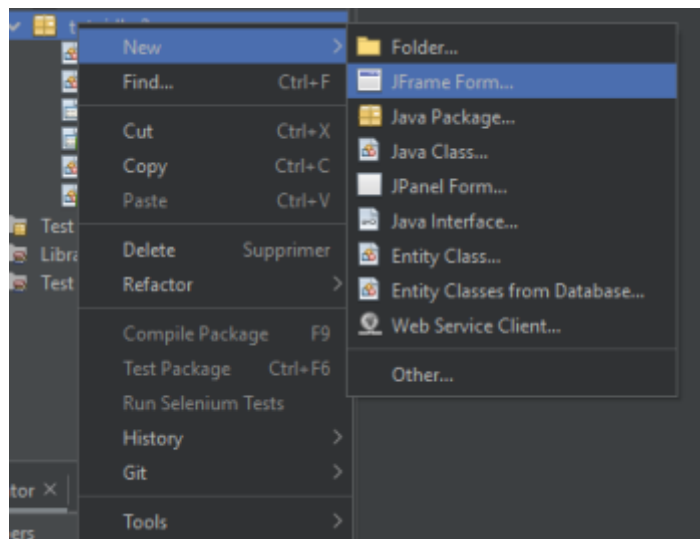
Ces éléments peuvent être de plusieurs natures, selon le besoin :

- Des valeurs de type **String** "en dur" ;
- Des valeurs de type String **dynamiquement** alimentées par programme ;
- Des valeurs de type **Object** appartenant tous à la même classe .

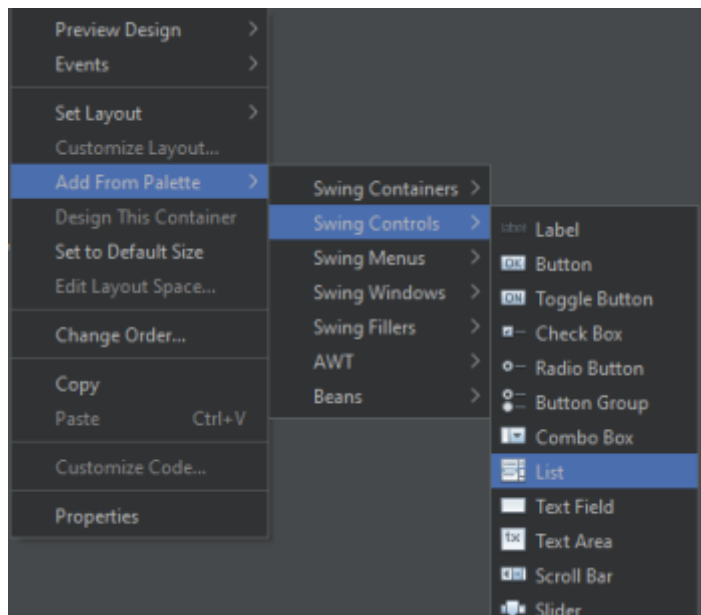
## Déposer un JList

Pour créer une Jlist il faut créer en premier lieu une fenêtre. ( **JFrame** par exemple).

### Créer une JFrame Form



### Créer une Jlist



## Paramétrer le Jlist

Les **paramètres essentiels** à considérer pour personnaliser sa JList (clic droit sur la Jlist > **Properties** ) sont :

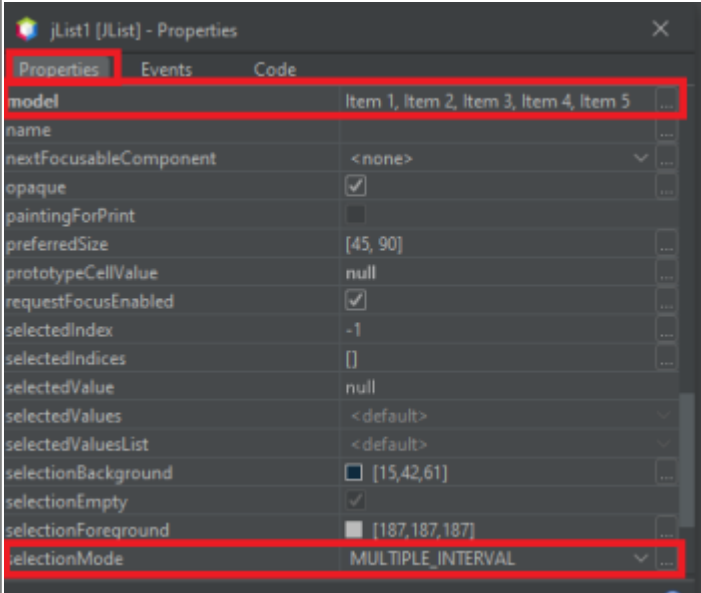
### Onglet Code

<p><b>Type Parameters</b> le type des objets associés à la liste</p> <p><b>Variable Name</b> le nom de la JList dans le code</p>	A screenshot of the 'Code' tab in the Properties window for a JList component. The 'Code' tab is highlighted with a red box. The 'Bean Class' is set to 'class javax.swing.JList'. The 'Code Generation' dropdown is set to 'Generate Code'. The 'Serialize To' field is set to 'NewFrame.1.jlist1'. The 'Type Parameters' field is set to '<String>'. The 'Variable Name' field is set to 'jList1'. The 'Use Local Variable' checkbox is unchecked. The 'Variable Modifiers' field is set to 'private'. Red horizontal lines highlight the 'Serialize To', 'Type Parameters', and 'Variable Name' fields.
--	--

### Onglet Properties

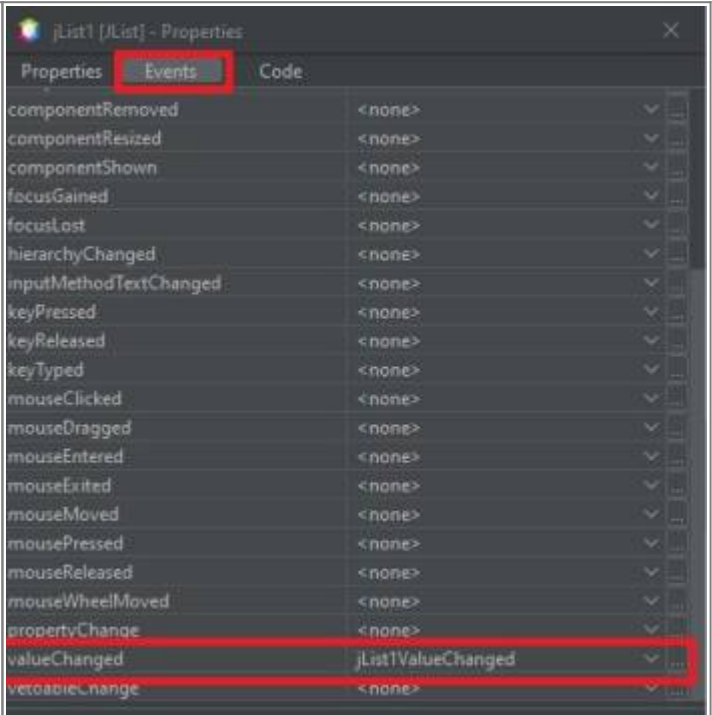
**selectionMode**  
le mode de sélection offert à l'utilisateur

**model**  
Va définir le texte afficher



### Onglet Events

**valueChanged**  
événement qui se déclenche lorsque la valeur sélectionnée dans la liste change, du fait d'une action utilisateur



## Alimenter le JList avec des String

- La JList doit être de « **Type Parameter** » `<String>`
- **Créer** un attribut **DefaultListModel** de type `<String>`

```
public class MainWindow{
    private DefaultListModel<String> listModel;
}
```

- **Instancier** le DefaultListModel dans le constructeur

```
public MainWindow() {
    initComponents();
    listModel = new DefaultListModel();
}
```

- Alimenter le DefaultListModel avec des **données de type String** en faisant appel à sa **méthode addElement**

```
listModel.addElement("élément x");
```

- **Associer le DefaultListModel** à la JList en faisant appel au **setModel** de la JList

```
jList1.setModel(listModel);
```

## Alimenter le JList avec des Objets

- Il faut **disposer d'une classe opérante** qui représente les objets choisis. Appelons cette **classe T**
- La JList doit être de « **Type Parameter** » **<T>**
- **Créer** un attribut **DefaultListModel de type <T>**

```
public class MainWindow{

    private DefaultListModel<T> listModel;
}
```

\* **Instancier** le DefaultListModel dans le constructeur

```
public MainWindow() {
    initComponents();
    listModel = new DefaultListModel();
}
```

- Si nécessaire, instancier des objets de la classe T
- **Alimenter** le DefaultListModel avec des données de type T en faisant appel à sa méthode **addElement**

```
// la classe T a ici un constructeur à 2 paramètres (String nom, String prénom)
T t = new T("Le Brun", "Titouan");
listModel.addElement(t);
```

- **Associer** le DefaultListModel à la JList (variable name étape 2) en faisant appel au **setModel** de la JList

```
jList1.setModel(listModel);
```

La présentation des données dans la JList est **textuelle** . Elle dépendra donc de la valeur renvoyée par la **méthode toString** appliquée aux objets de type T

## Exploiter la valeur sélectionnée dans la Jlist

Avec une Jlist on a la possibilité de **recupérer la donnée d'un élément** lorsqu'un utilisateur clique dessus grâce à la méthode **getSelectedValue** .

```
// getSelectedValue permet de récupérer l'objet dans son ensemble
// (libre à chacun d'utiliser des méthodes de l'objet pour
// récupérer des valeurs plus précises)
private void listCategsValueChanged(javax.swing.event.ListSelectionEvent
evt) {
    // ici affiche le résultat de la méthode toString appliquée au
    // type d'objet contenu dans la JList
    System.out.println(jList1.getSelectedValue());
}
```

From:

<https://wiki.siochaptalqper.fr/> - Wiki SIO Chaptal

Permanent link:

<https://wiki.siochaptalqper.fr/doku.php?id=bloc2:prog:poo:jlist&rev=1697102109>

Last update: **2023/10/12 11:15**

