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.

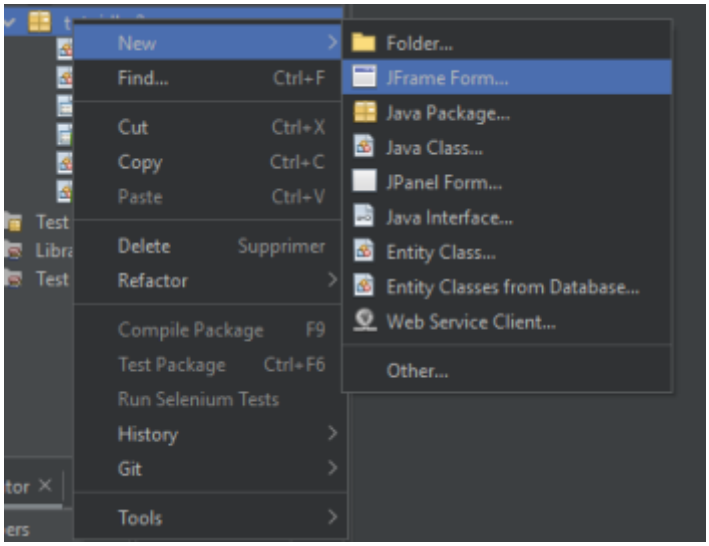
Ces éléments peuvent être de plusieurs natures, selon le besoin :

- 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 .

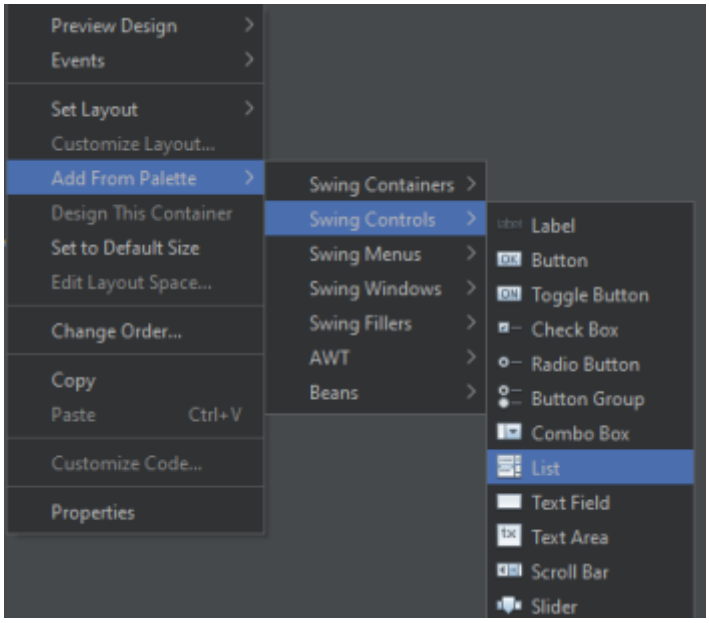
Déposer un JList

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

Créer une JFrame Form



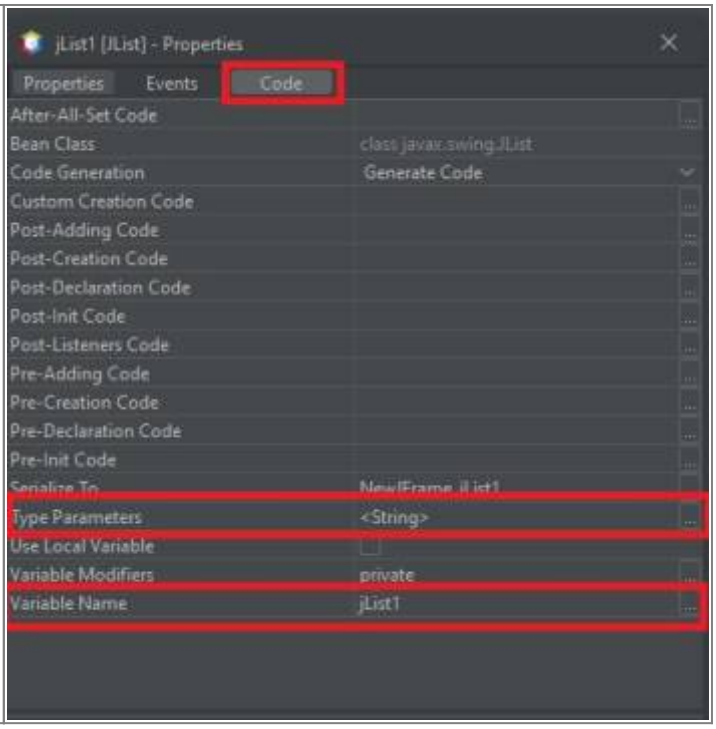
Créer une Jlist



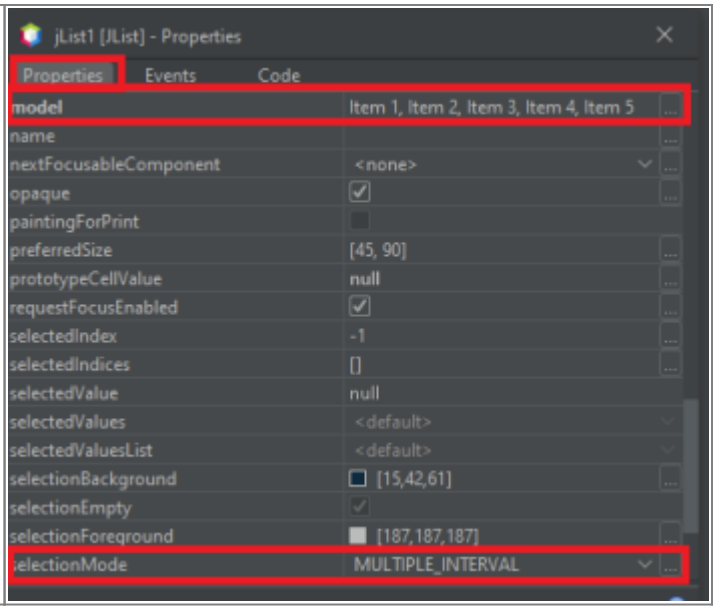
Paramétrer le Jlist

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

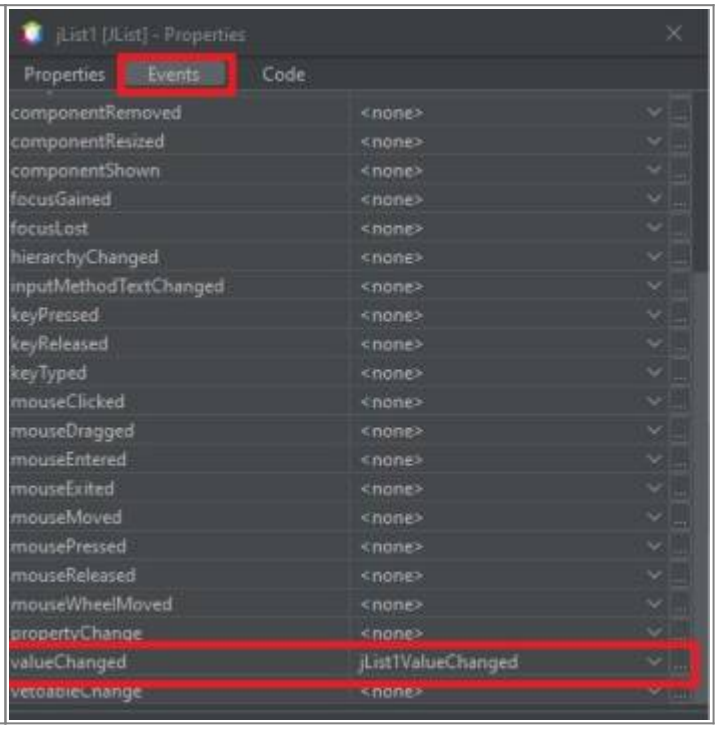
Onglet Code

Type Parameters le type des objets associés à la liste **Variable Name** le nom de la JList dans le code	

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 **récupérer 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());
}
```