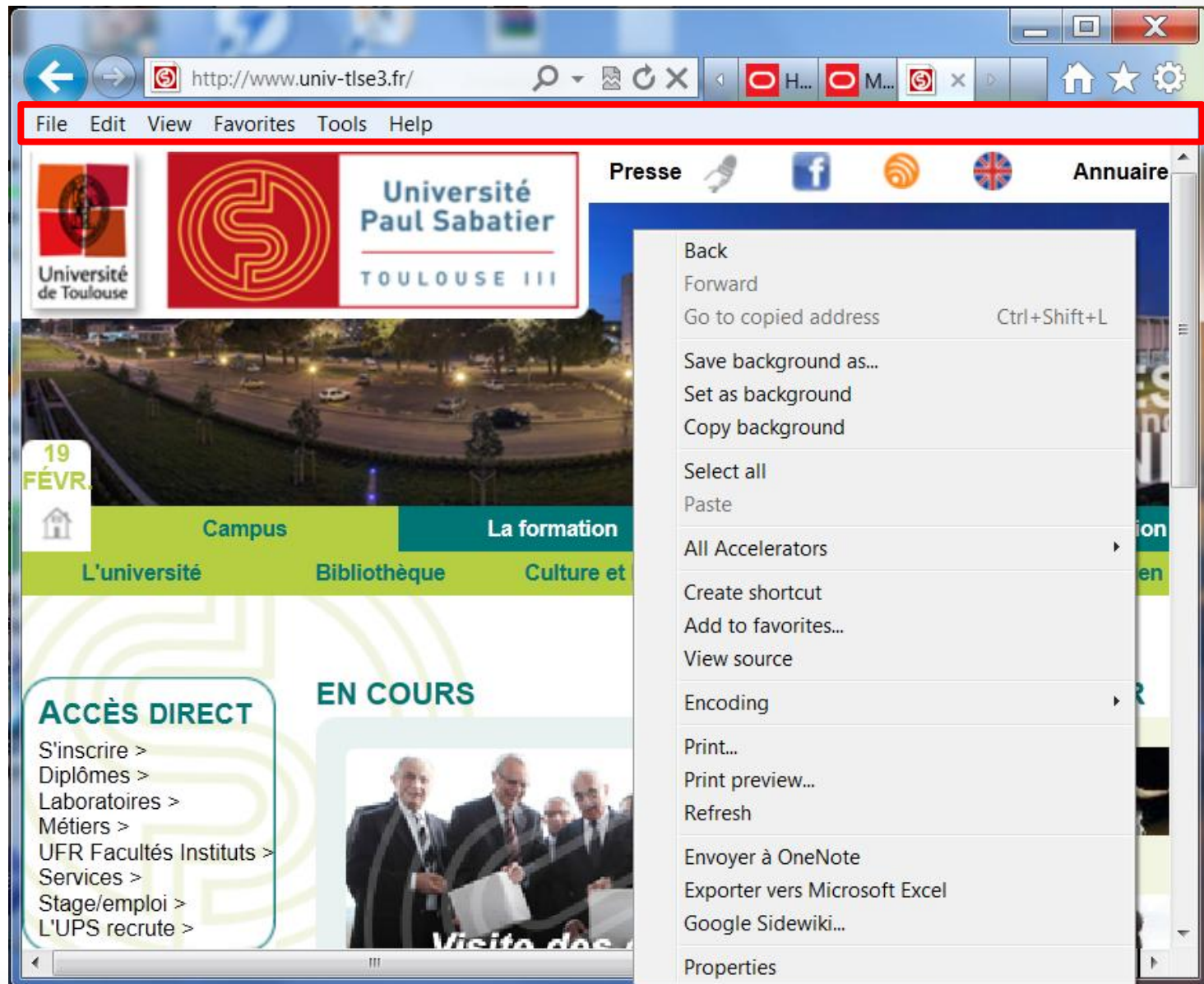
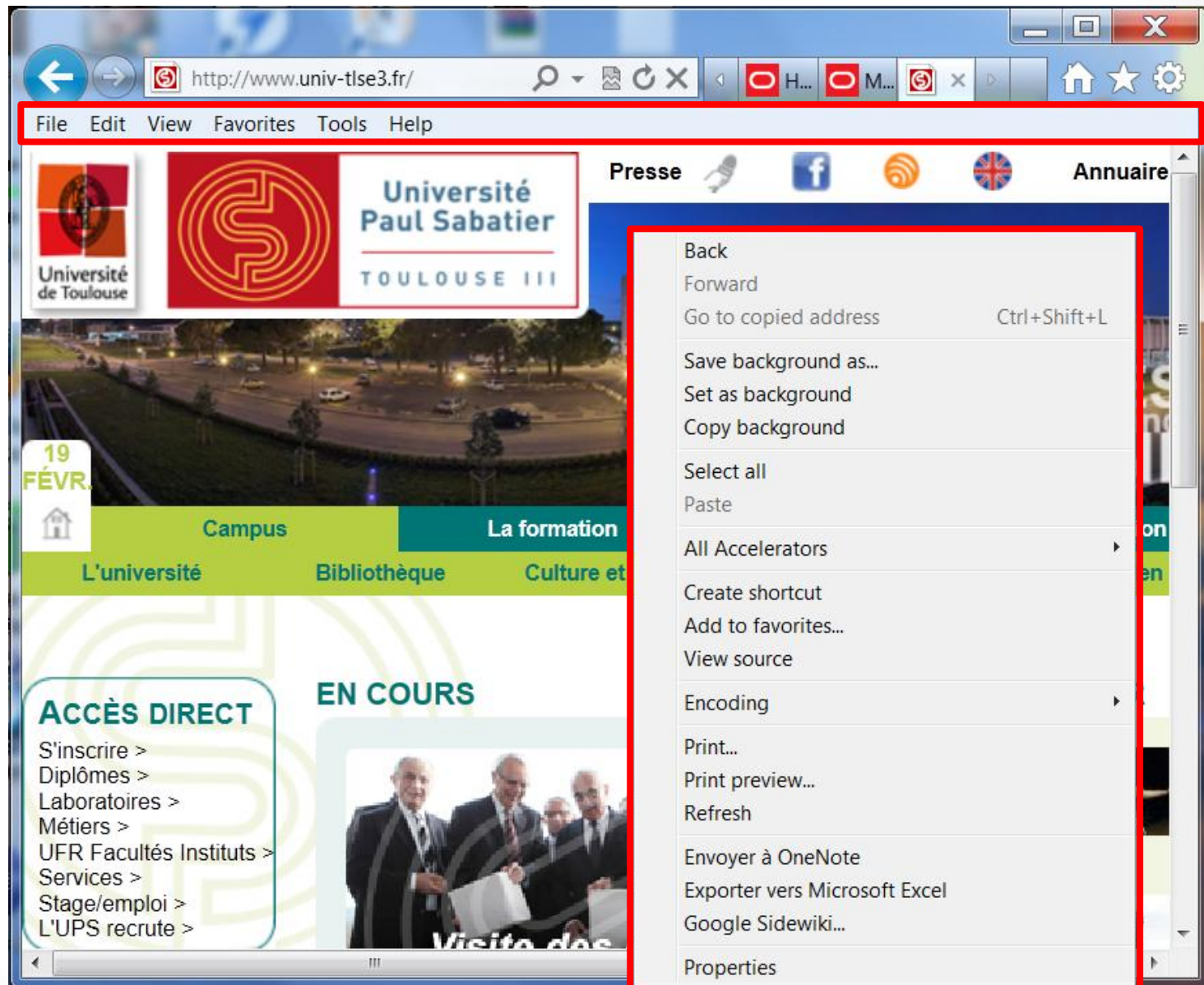


COURS – TD 6: MENUS

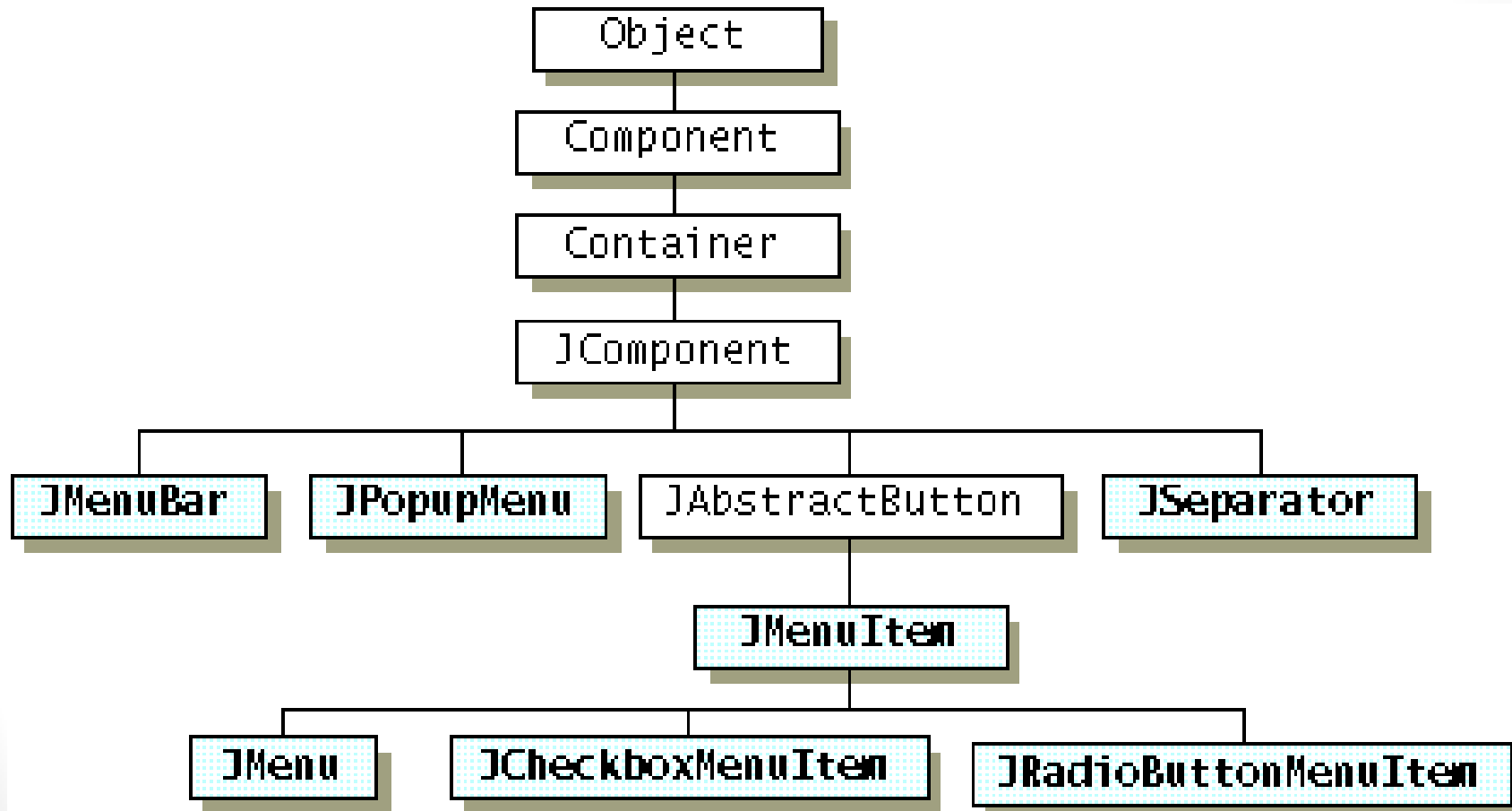
Les menus



Les menus



Hiérarchie d'héritage



La barre de menu

- Espace spécifique pour le menu
 - Pas géré sur le contentPane
- Une classe spécifique : JMenuBar
 - Qui est liée à la JFrame
 - JMenuBar getJMenuBar()
 - setJMenuBar(JMenuBar)
 - Sur laquelle on ajoute les menus
 - add(JMenu)

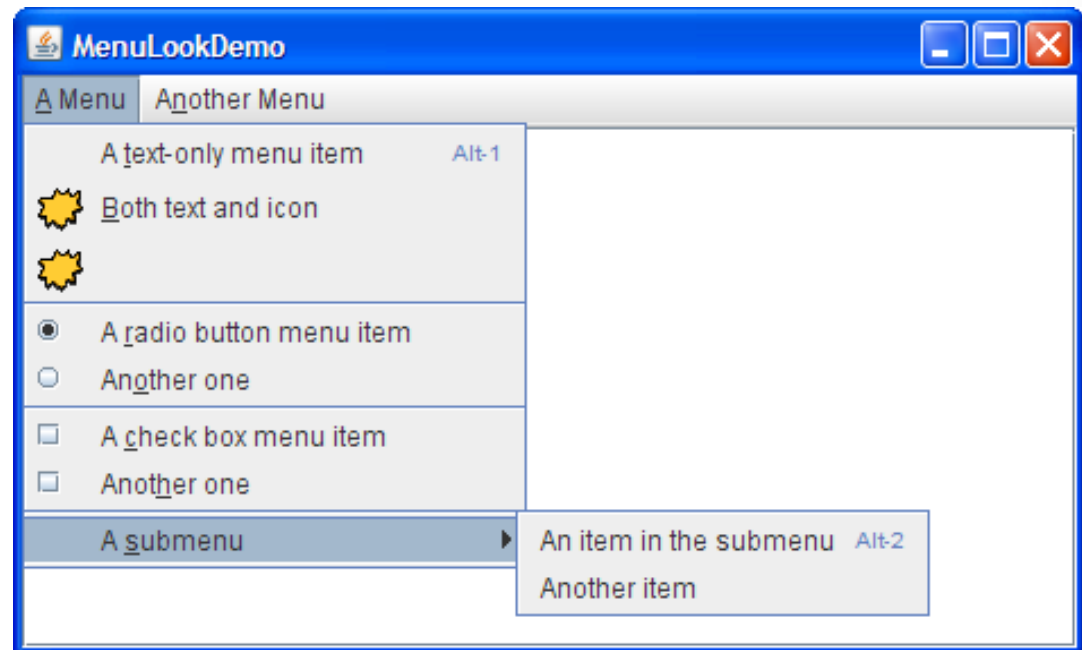
Créer un item de menu

- Un item simple : JMenuItem
 - Même fonctionnement qu'un bouton classique (hérite de `AbstractButton`)
 - Affiche un texte et/ou une icône
 - `JMenuItem(Icon icon)`
 - `JMenuItem(String text)`
 - `JMenuItem(String text, Icon icon)`
 - Possibilité d'avoir
 - Un accélérateur clavier :

```
setAccelerator(KeyStroke.getKeyStroke(KeyEvent.VK_T,
ActionEvent.ALT_MASK));
```
 - Un mnemonic : `setMnemonic(KeyEvent.VK_...);`

Les autres types d'items

- JRadioButtonMenuItem
- JCheckboxMenuItem
- Fonctionne de la même manière que JRadioButton et JCheckbox



Programmer une barre de menu

- Ajout d'un élément JMenu à une JMenuBar

```
JMenuBar jMenuBarMain = new JMenuBar();
```

```
JMenu jMenuFile = new Jmenu();
```

```
jMenuFile.setText("File");
```

```
jMenuBarMain.add(jMenuFile);
```

- Ajout d'un élément JMenuItem à un Jmenu

```
JMenuItem jMenuItemSave = new JMenuItem();
```

```
jMenuItemSave.setText("Save");
```

```
jMenuFile.add(jMenuItemSave);
```


Créer un menu ou sous menu

- La barre de menu (JMenuBar)
 - Contient des Menus (JMenu) qui contiennent
 - Des items (JMenuItem, JRadioButtonMenuItem, JCheckboxMenuItem)
 - Des sous menus (JMenu)
 - Des séparateurs (Jseparator)
- Positionne les menus à l'aide d'un BorderLayout
 - Possibilité d'utiliser les glues

Création d'un menu (exemple)

```
JMenuBar barreMenu = new JMenuBar();
```

```
JMenu menuFichier = new JMenu("Fichier");
```

```
JMenuItem itemNouveau = new JMenuItem("Nouveau");
```

```
JMenuItem itemOuvrir = new JMenuItem("Ouvrir");
```

```
JMenuItem itemSauvegarder = new JMenuItem("Sauvegarder");
```

```
JMenuItem itemQuitter = new JMenuItem("Quitter");
```

```
menuFichier.add(itemNouveau);
```

```
menuFichier.add(itemOuvrir);
```

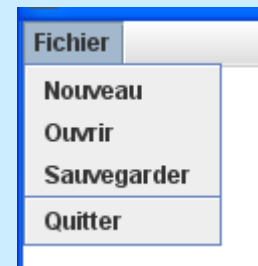
```
menuFichier.add(itemSauvegarder);
```

```
menuFichier.add(new JSeparator());
```

```
menuFichier.add(itemQuitter);
```

```
barreMenu.add(menuFichier);
```

```
setJMenuBar(barreMenu);
```





Exercice Menu



Menu 1

Menu 2

Menu 3

Item 1.1

Sous Menu A ▶

Item 1.2

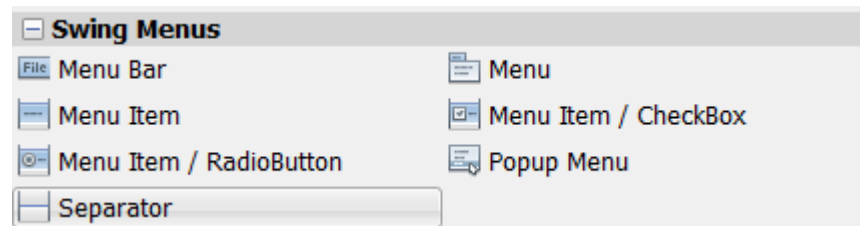
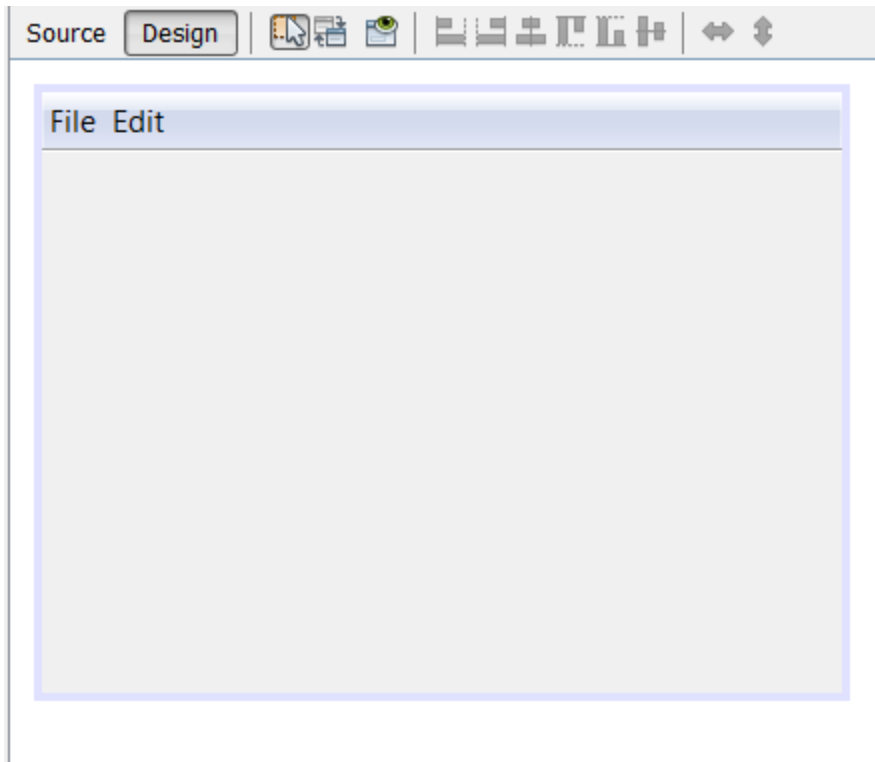
Sous Menu B ▶

Item 1.A.1

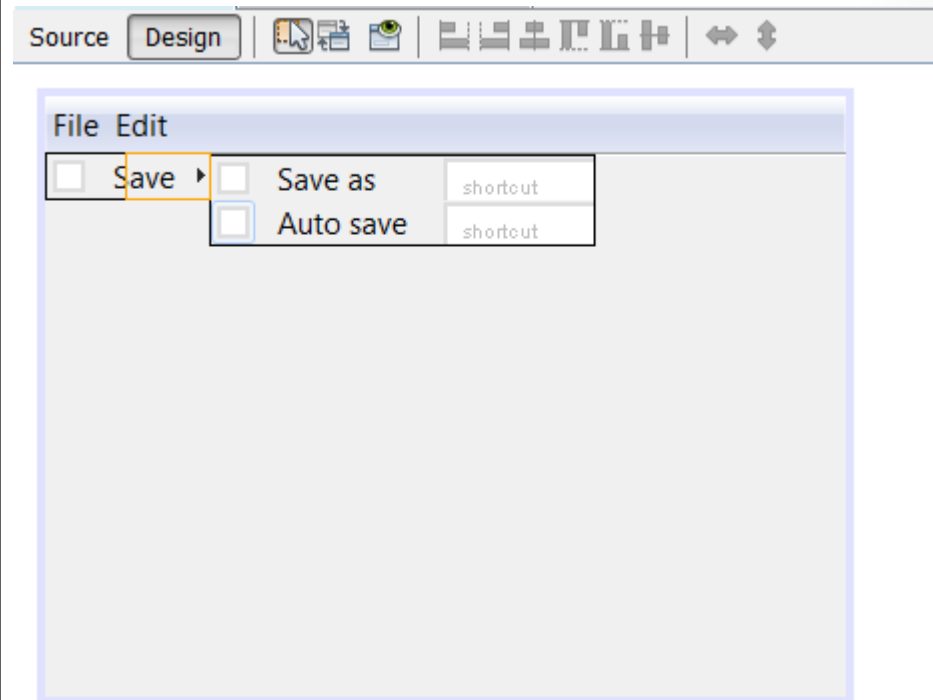
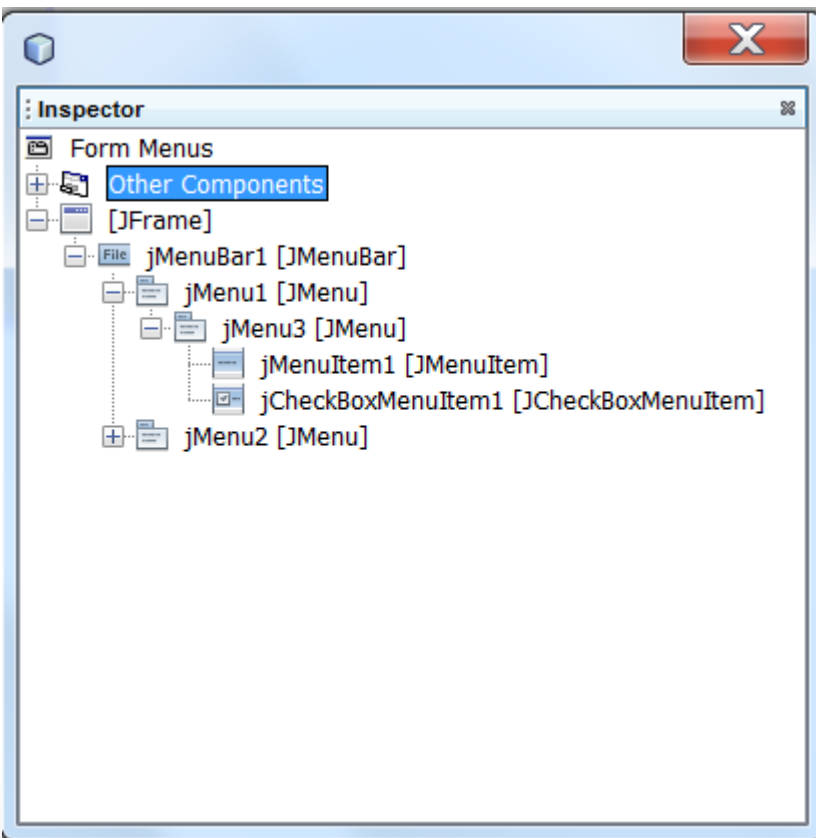
Item 1.A.2

Item 1.A.3

Avec Netbeans - Palette

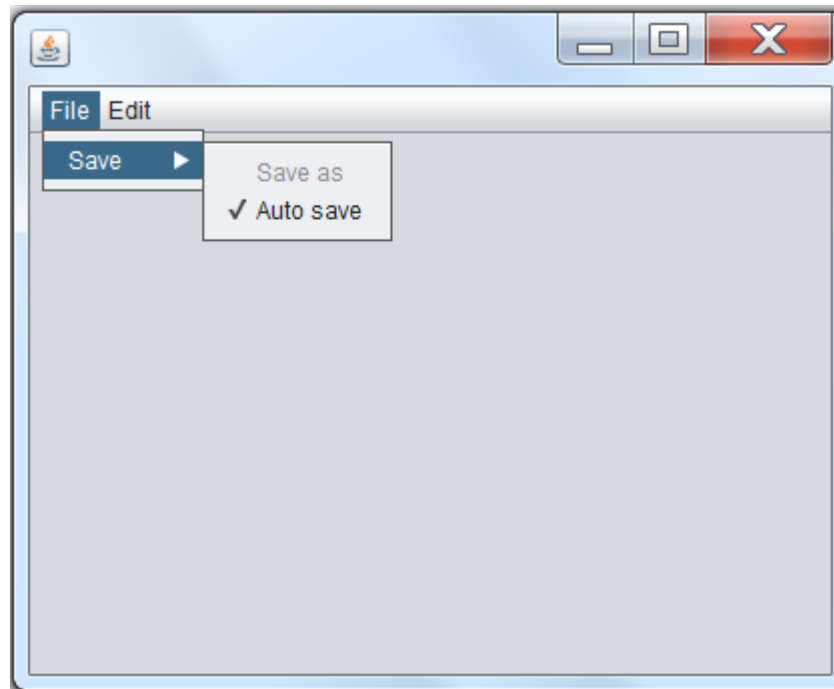


Avec Netbeans - Inspector



Activation/Désactivation

- Rendre un élément du menu visible mais inactif



```
jMenuItem1.setEnabled(false);
```

Gérer les évènements des items du menu

- Sélection d'un élément génère un *ActionEvent*
- Le listener implémente l'interface *ActionListener*

```
jMenuItem1.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {  
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)  
    {  
        jMenuItem1ActionPerformed(evt);  
    }  
});  
...  
private void jMenuItem1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)  
{  
    // TODO add your handling code here:  
}
```

Programmer un menu contextuel

- Déclaration du menu contextuel

```
JPopupMenu jPopupMenu = new javax.swing.JPopupMenu();
```

- Ajout d'éléments au menu contextuel

```
JMenuItem jMenuItemCut = new javax.swing.JMenuItem("Copier");
```

```
JMenuItem jMenuItemPaste = new javax.swing.JMenuItem("Coller");
```

```
jPopupMenu.add(jMenuItemCut);
```

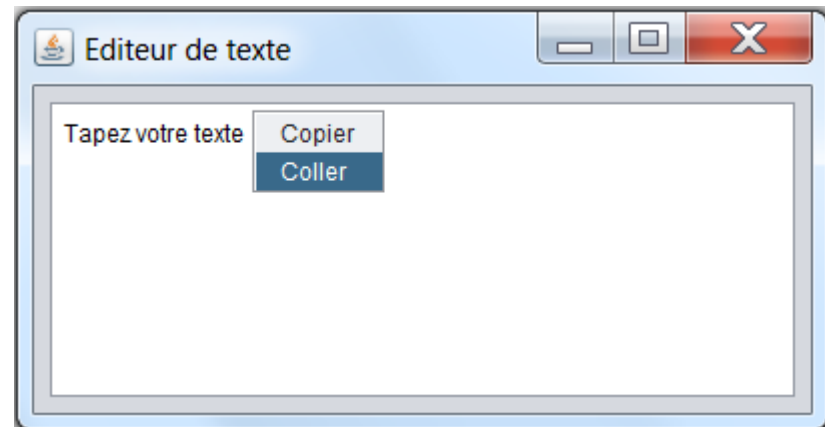
```
jPopupMenu.add(jMenuItemPaste);
```


Déclencher son affichage

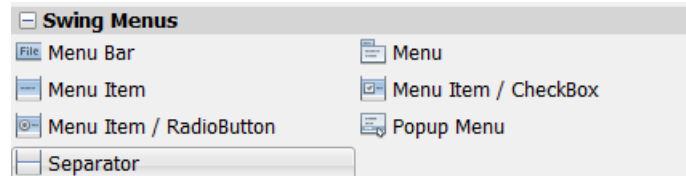
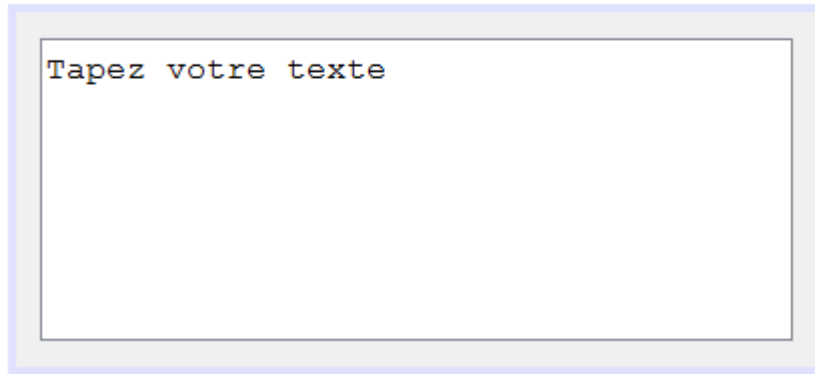
- Listeners et event handlers
- Fonction de l'élément graphique sur lequel le curseur se trouve
- show(Component invoker, int x, int y)

Exercice 2

- Ecrire la portion de code permettant d'afficher
 - Une zone de texte
 - Un menu contextuel associé contenant deux éléments (Copier, Coller)
 - Le menu contextuel peut être déclenché par un clic droit avec la souris



Avec Netbeans - Palette



Avec Netbeans - Inspector

