

TD N° 4**Exercice 1**

1. Soit la méthode suivante :

```
public void onCreateContextMenu(ContextMenu menu, View v,  
ContextMenuInfo menuInfo) {  
super.onCreateContextMenu(menu, v, menuInfo);  
menu.add(0, 1, 0, "Ajouter");  
menu.add(0, 2, 0, "Supprimer");  
menu.add(0, 3, 0, "Modifier");  
menu.add(0, 4, 0, "Quitter");  
}
```

a. Définir l'élément graphique auquel elle est associée.

Cette méthode est associée à un menu contextuel. Un menu contextuel est un menu flottant, associé à un événement sur un élément graphique de l'interface.

b. Que permet de faire cette méthode ? Dessiner son résultat.

Cette méthode permet d'ajouter quatre éléments au menu : Ajouter, supprimer, modifier et quitter.

Ajouter
Supprimer
Modifier
Quitter

2. Soit la méthode suivante :

```
public boolean onContextItemSelected(MenuItem item) {  
...  
return super.onContextItemSelected(item);
```

}

a. Que permet de faire cette méthode ?

Elle permet d'associer un comportement à chaque élément du menu.

b. On voudrait faire appel respectivement aux méthodes *ajouter()*, *supprimer()* et *modifier()* si on clique sur *Ajouter*, *Supprimer* ou *Modifier*, et fermer l'activité si on clique sur *Quitter*. Donner le code nécessaire pour faire cela.

```
switch (item.getItemId()){  
  case 1:  
    ajouter();  
    break;  
  case 2:  
    supprimer();  
    break;  
  case 3:  
    modifier();  
    break;  
  case 4:  
    finish();  
}
```

3. Quelle est la méthode qu'on doit surcharger si on veut définir le **contenu** du menu affiché quand on clique sur le bouton *Menu* du téléphone? ***onCreateOptionsMenu***

Exercice 2

Créer une application qui permet à l'utilisateur de saisir les informations qui concernent un contact : nom, prénom, numéro de téléphone. Après la soumission de ces informations afficher une deuxième fenêtre avec une liste de contacts déjà disponibles sur la machine.

1. La class Contact.java

```
public class Contact {  
  public String nom;  
  public String prenom;  
  public String telephone;  
  public Contact(String aNom, String aPrenom, String aTelephone) {  
    nom = aNom;  
    prenom = aPrenom;  
    telephone = aTelephone;  
  }  
  public String getNom() {return nom;}  
  public void setNom() {this.nom=nom;}  
  public String getPrenom() {return prenom;}  
  public void setPrenom() {this.prenom=prenom;}  
  public String getTelephone() {return telephone;}  
  public void setTelephone() {this.telephone=telephone;}  
}
```

2. ContactLayout.xml

```

?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_height="match_parent">

    <TextView android:text="Nom" android:id="@+id/TV_Nom"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content">
    </TextView>

    <TextView
        android:id="@+id/TV_Prenom"
        android:layout_width="154dp"
        android:layout_height="19dp"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:text="Prénom"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        tools:layout_editor_absoluteX="0dp"></TextView>

    <TextView
        android:id="@+id/TV_tel"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Telephone"
        tools:layout_editor_absoluteX="0dp"
        tools:layout_editor_absoluteY="49dp"></TextView>

</LinearLayout>

```

3. La class ContactAdapter.java

```

package com.example.guettiche.myapplication;

import android.content.Context;
import android.text.Layout;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;
import android.widget.ArrayAdapter;
import android.widget.TextView;

import java.util.ArrayList;

public class ContactAdapter extends ArrayAdapter<Contact> {
    ArrayList<Contact> contactlist;
    LayoutInflater inflater;
    int Rc;
    public ContactAdapter(Context c, int ressource,
ArrayList<Contact> L) {
        super(c, ressource,L);
        inflater=( LayoutInflater)
c.getSystemService(c.LAYOUT_INFLATER_SERVICE);
        Rc=ressource;
        contactlist=L;
    }
    public View getView(int position, View convertView, ViewGroup
parent){
        View v=convertView;

```

```

        if (v==null) v=inflat.inflate(Rc,null);
        TextView tvName=(TextView)v.findViewById(R.id.TV_Nom);
        TextView tvPrenom=(TextView)v.findViewById(R.id.TV_Prenom);
        TextView tvTelephone=(TextView)v.findViewById(R.id.TV_tel);
        tvName.setText(contactlist.get(position).getNom());
        tvPrenom.setText(contactlist.get(position).getPrenom());
        tvTelephone.setText(contactlist.get(position).getTelephone());
        return v;
    }
    public int getCount(){return contactlist.size();}
}

```

4. L'activité qui affiche la liste des contacts

```

package com.example.guettiche.myapplication;

import android.app.ListActivity;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.widget.ArrayAdapter;
import android.widget.ListView;

import java.util.ArrayList;

public class Afficher extends Activity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        Bundle extras = getIntent().getExtras();
        String nom = new String(extras.getString("name", null));
        String prenom = new String(extras.getString("firstName", null));
        String tel = new String(extras.getString("telephone", null));

        Contact ccl=new Contact(nom, prenom, tel);
        ArrayList<Contact> mylist=new ArrayList<Contact>();
        mylist.add(ccl);
        ListView lv=(ListView) findViewById(R.id.listep);
        ContactAdapter myAdapter;
        myAdapter=new ContactAdapter(this,
        R.layout.contact_lay,mylist);
        lv.setAdapter(myAdapter);
    }
}

```

5. MainActivity

```

public class MainActivity extends Activity {
    private EditText edit1, edit2, edit3;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        edit1=(TextView) findViewById(R.id.editText1);
        edit2=(EditText) findViewById(R.id.editText2);
        edit3=(EditText) findViewById(R.id.editText3);
    }
    public void enter(View v) {

```

```
Intent i = new Intent(leContexte, Afficher.class);
nom=edit1.getText().toString() ;
prenom=edit2.getText().toString() ;
telephonr=edit3.getText().toString() ;
i.putExtra("name", nom);
i.putExtra("firstName", prenom);
i.putExtra("telephone", telephone);
startActivity(i);
}
}
```