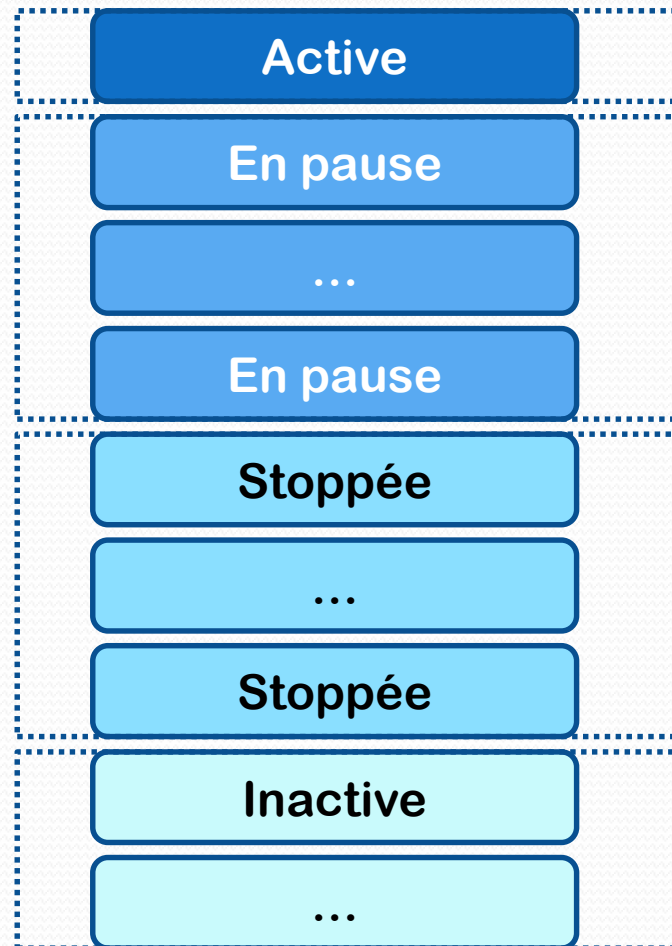


PROGRAMMATION AVEC ANDROID

Cycle de vie des activités

Pile des activités



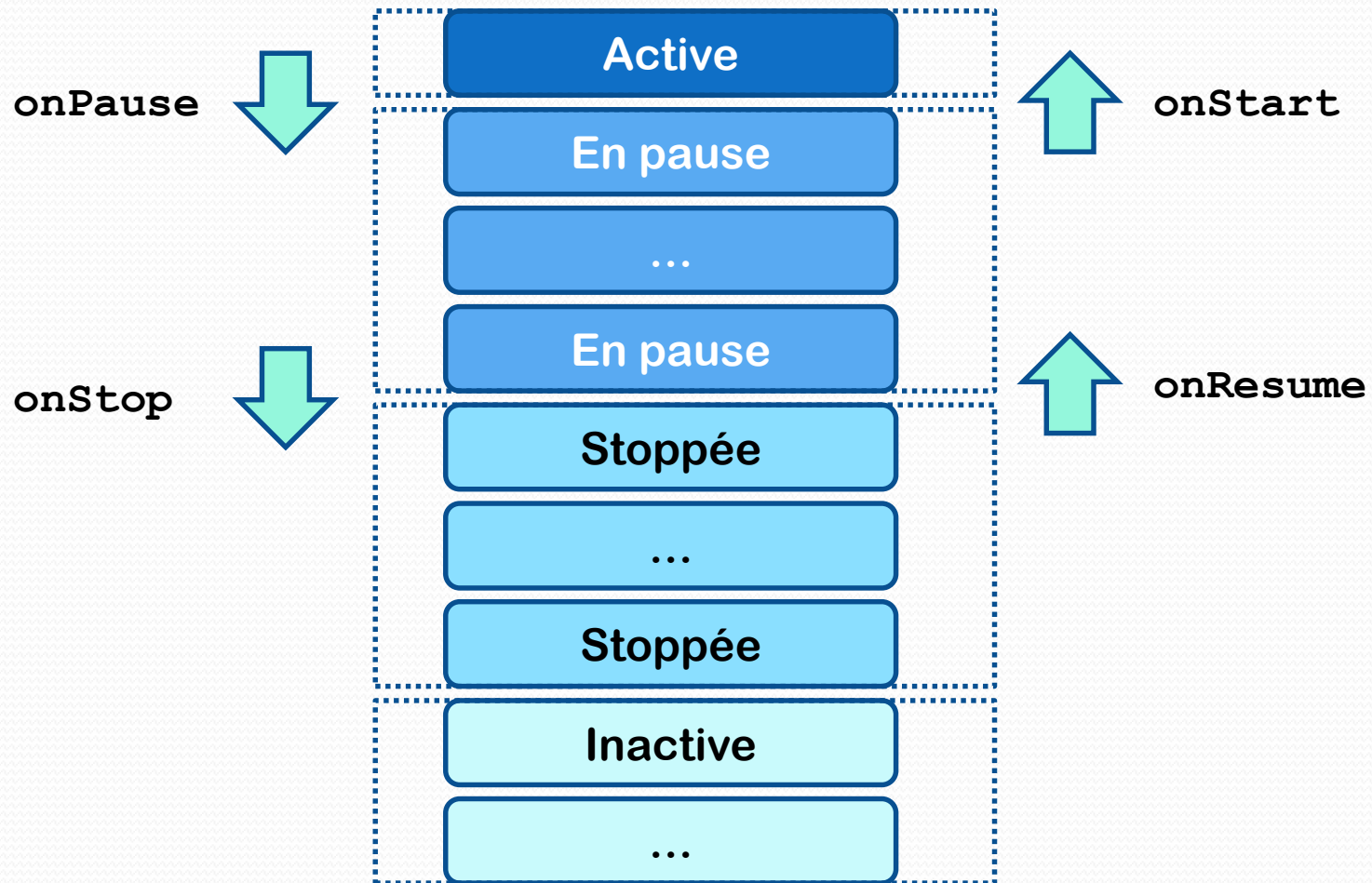
- Visible
- Peut recevoir le focus

- Visible
- Ne reçoit aucune entrée

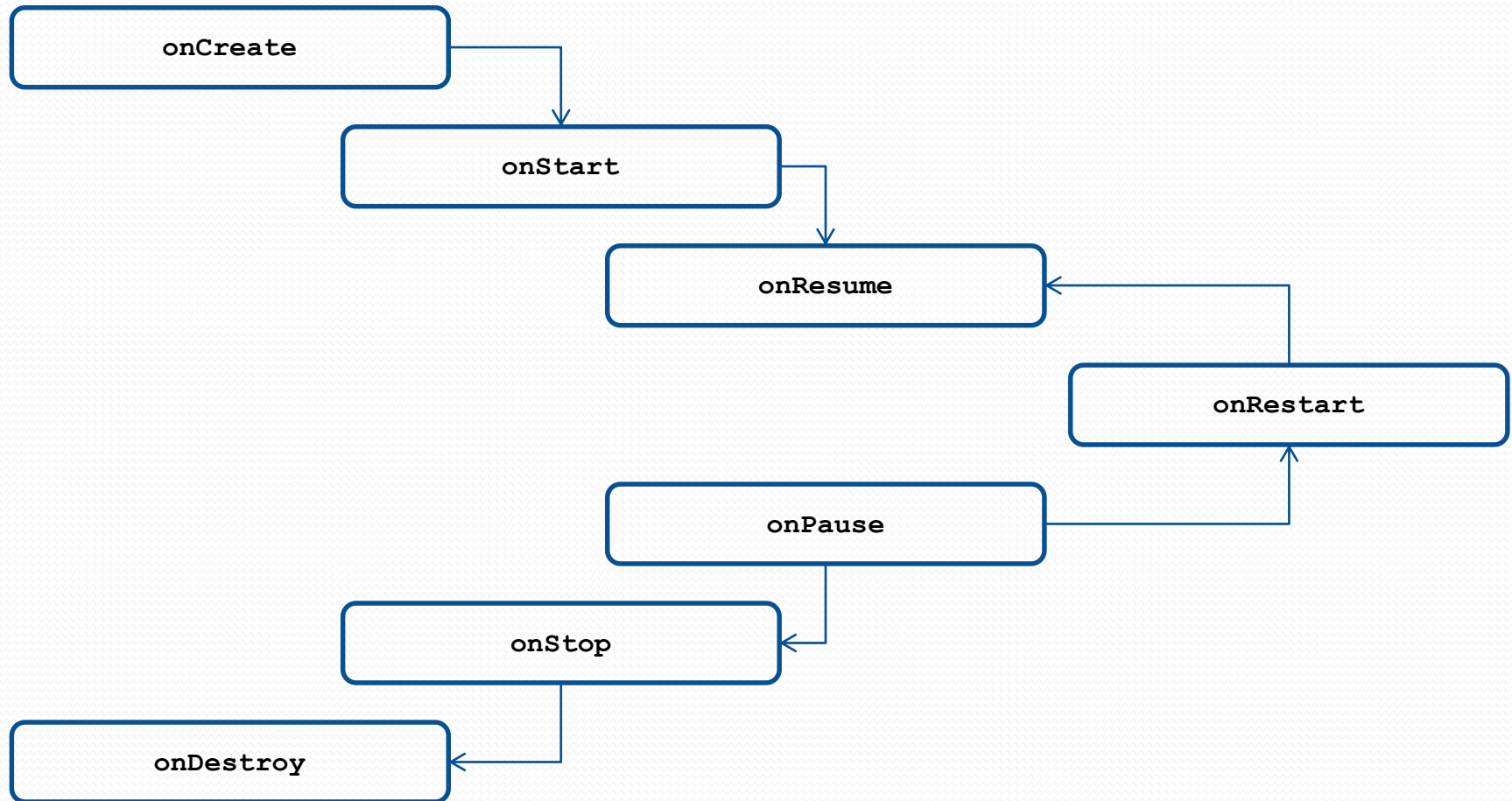
- Invisible
- En mémoire

- Tuée
- Devra être redémarrée

Evénements



Evénements



Surcharge des méthodes

```
@Override  
Public void onStart() {  
    super.onStart() ;  
    // Code spécifique de l'activité  
    // à placer ici.  
}
```

```
@Override  
Public void onStop() {  
    // Code spécifique de l'activité  
    // à placer ici.  
    super.onStop() ;  
}
```

Exemple

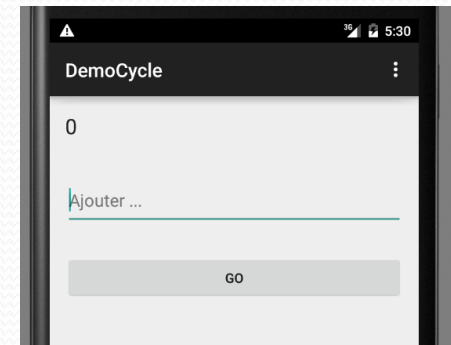
Démarrage



onCreate

onStart

onResume

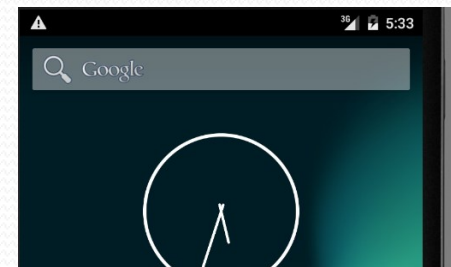


Une autre activité démarre ...

onPause

onSaveInstanceState

onStop

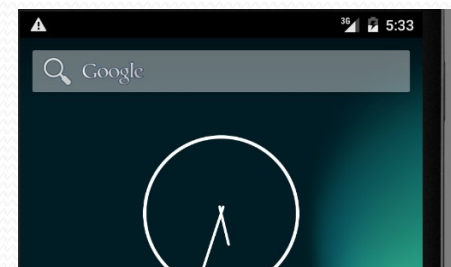


On reprend l'activité...

onRestart

onStart

onResume

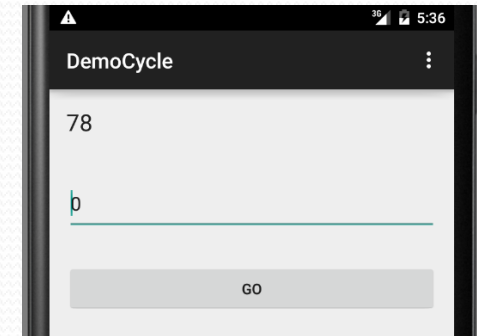


On reprend l'activité...

onRestart

onStart

onResume



Les données sont perdues...

Il faut sauvegarder les données et reconstruire les éléments de l'interface

```
onSaveInstanceState(Bundle x) {  
    x.putInt("cle a", a) ;  
    x.putInt("cle b", b) ;  
    ...  
}
```

```
onRestoreInstanceState(Bundle x) {  
    a = x.getInt("cle a") ;  
    b = x.getInt("cle b") ;  
    ...  
}
```



Sauvegarde / Restauration

```
private final static String KEY_CUMUL = "cumul" ;  
...  
public void onSaveInstanceState(Bundle outState) {  
    outState.putInt(KEY_CUMUL, cumul);  
    super.onSaveInstanceState(outState);  
}  
public void onRestoreInstanceState(Bundle inState) {  
    cumul = inState.getInt(KEY_CUMUL) ;  
    super.onRestoreInstanceState(inState);  
}  
public void onResume() {  
    super.onResume();  
    TextView tvCumul ;  
    tvCumul = (TextView) findViewById(R.id.cumul) ;  
    tvCumul.setText(Integer.toString(cumul));  
}
```


PROGRAMMATION AVEC ANDROID

Adapter

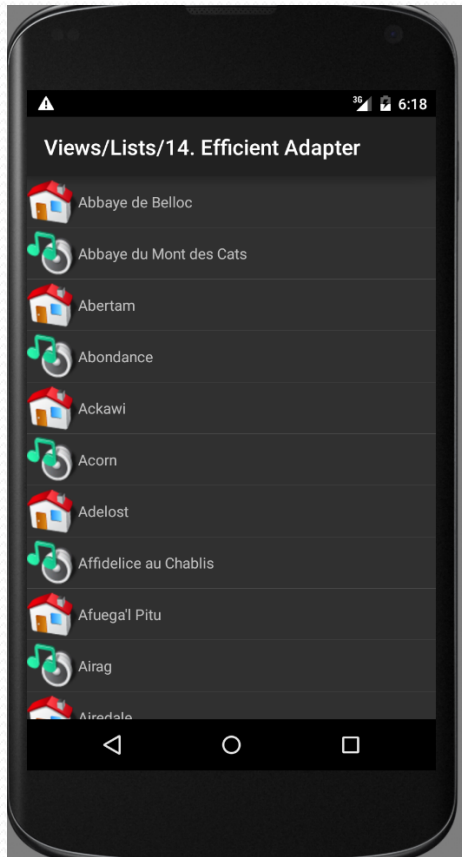
Adapter : Qu'est ce c'est ?

On dispose de composant permettant l'affichage et/ou l'exploitation de liste de données:

- Spinner (choix 1 parmi N)
- AutoComplete (= combobox: choix ou saisie)
- ListView Affichage d'une liste
- Menu
- Etc

Un item de la liste peut correspondre à une chaîne de caractère (cas simple) ou à un objet complexe présentant plusieurs valeurs de différents type. Exemple...

Exemple de composant liste



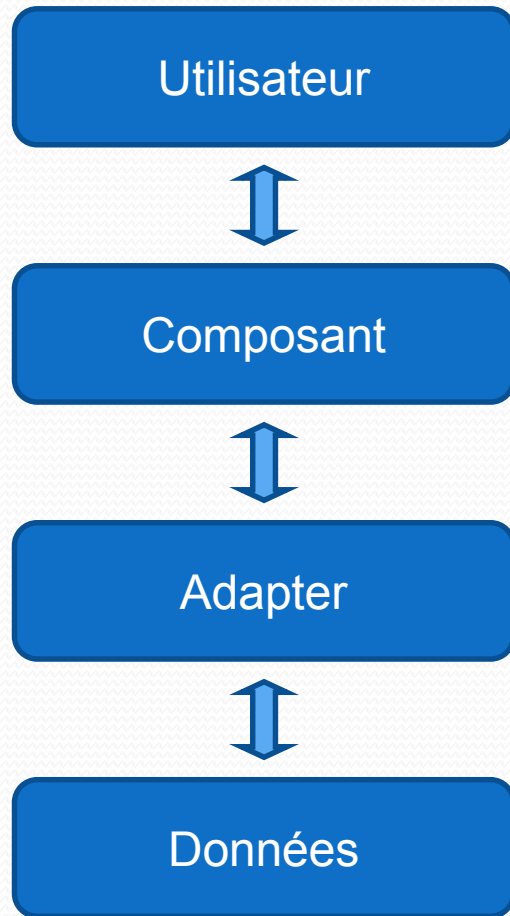
Nombre d'éléments quelconque

Un élément de liste peut être visualisé sous une forme complexe.

Adapter : Qu'est ce c'est ?

	DUPONT	Jacques	
	(33) 01 23 45 67	Détail...	Supprimer

Adapter : Architecture

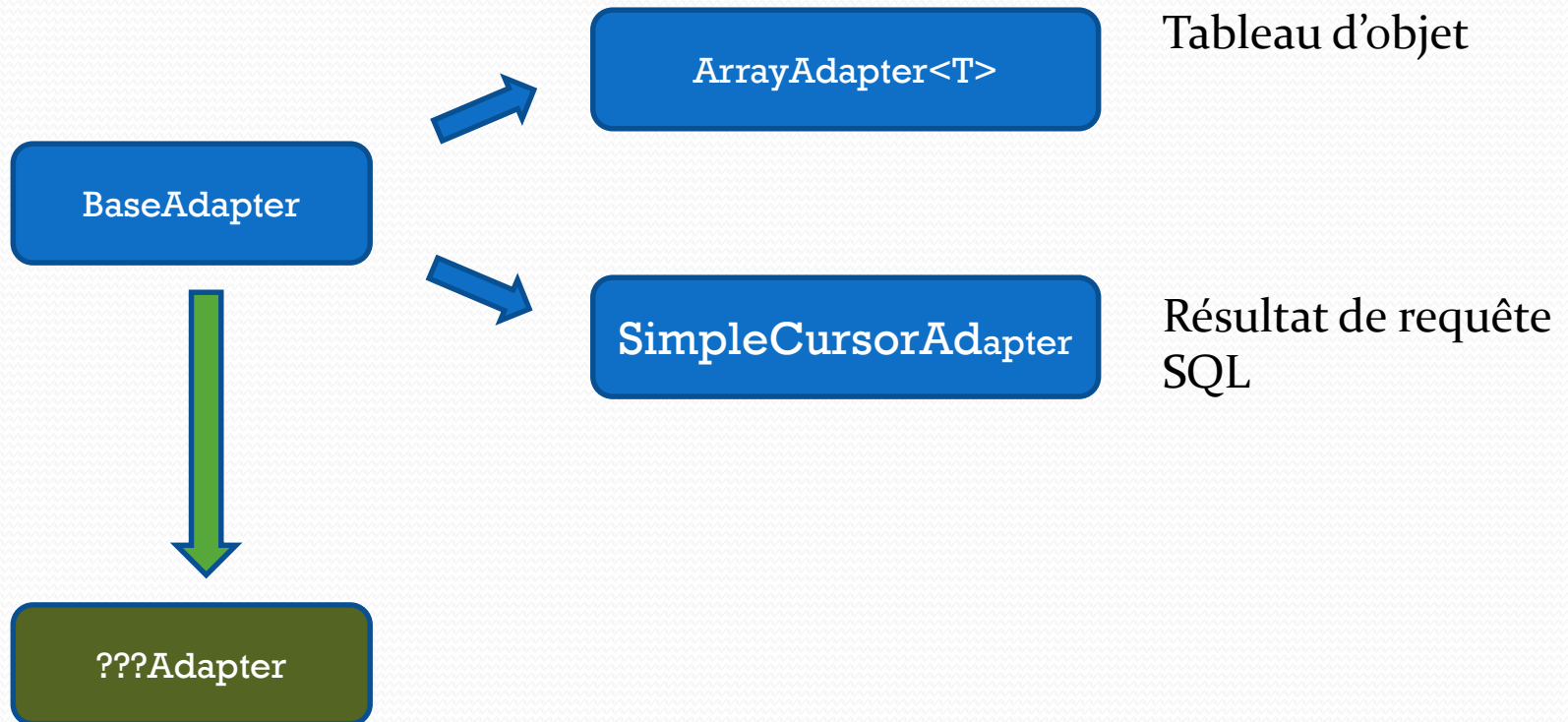


Gestion de la logique d'affichage / sélection de plusieurs éléments

Fournit l'accès à la source de données.
Opère le formatage d'un élément.

Source de données

Adapter : Le catalogue



Adapter : Exemple.

Utilisation d'un composant AutoComplete pour la saisie d'un ravitaillement.

```
private void fillStation(SQLiteDatabase db){
```

```
    Cursor c = db.query(true, "plein", new String[]{"station"},  
                        null, null, null, null, "station", null) ;
```

```
    ArrayAdapter<String> adapter =  
        new ArrayAdapter<String>(this,  
    android.R.layout.simple_dropdown_item_1line);
```

```
    adapter.add("Indifférent") ;  
    if (c.moveToFirst()) {  
        do {  
            String station = c.getString(0) ;  
            adapter.add(station) ;  
        } while (c.moveToNext()) ;  
    }
```

```
    acStation.setAdapter(adapter);  
}
```

Construction du curseur

Android... = vue standard
(affichage d'une seule
chaîne)

Ajout d'un item fixe

Ajout de chaque item lu
depuis le curseur.

Connexion composant/adapter

Adapter : Information.

Construction d'un SimpleCursorAdapter

SimpleCursorAdapter sc = **new SimpleCursorAdapter**(

this,

R.layout.listpattern,

cursor,

columns,

to) ;

ITEM	_id	Nom	Prenom
	1	DUPONT	Jacques
	2	DURANT	Hector

Nom
Prénom

