



## TP03

Matière : ATELIER DEVELOPPEMENT MOBILE1

Classes : SEM21

L'objectif de ce TP est de programmer une application android « Convertisseur ».

Ce TP permet :

- de manipuler un Spinner avec le code Java en utilisant la classe ArrayAdapter:
  - o private ArrayAdapter<String> adapter;
  - o adapter = new ArrayAdapter<String>(this, android.R.layout.simple\_spinner\_item);
  - o adapter.setDropDownViewResource(android.R.layout.simple\_spinner\_dropdown\_item);
  - o adapter.add("Décimal");
  - o spSource.setAdapter(adapter);
- d'utiliser la méthode `getSelectedItemPosition()` pour obtenir l'indice de la selection dans un Spinner,
- d'utiliser la méthode `Integer.parseInt(texte,base)` pour convertir texte en un entier dans la base passé en paramètre (exemple `int i = Integer.parseInt("1001",2);` donne `i=9`),
- d'utiliser les méthodes `Integer.toString(valeur)`, `Integer.toBinaryString(valeur)`, `Integer.toOctalString(valeur)` et `Integer.toHexString(valeur)` pour afficher un entier selon une base (exemple `String s= Integer.toBinaryString(9);` donne `s="1001"`).

« Convertisseur » est une activité Android qui permet de convertir une valeur à partir d'une base source vers une base cible. La base peut être « Décimal » ou « Binaire » ou « Octal » ou « Hexa Décimal ». L'interface graphique est la suivante :



- 1- Ajouter le code nécessaire pour faire la conversion lorsque l'utilisateur appui sur le bouton « btnConvertir »,
- 2- Ajouter les écouteurs nécessaires pour que la conversion soit faite lorsque l'utilisateur change la base source ou la base cible ou la valeur,
- 3- Ajouter le traitement des exceptions pour tenir compte des éventuelles erreurs de saisie.