

# Management de Projet: Sujet 2

## Création de Widgets

### 2.1 Environnement

Vous travaillerez sous Éclipse modifié pour Android.

Quelques liens intéressants :

- support android : <http://developer.android.com/support.html>
- débiter sous android : <http://developer.android.com/training/basics/firstapp/index.html>
- documentation pour vtk : <http://www.vtk.org/VTK/help/documentation.html>
- Exemple pour la compatibilité : <http://www.limsi.fr/~gueniat/teaching>

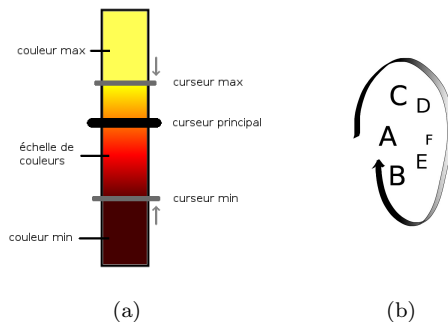


FIGURE 2.1 – (a) Exemple de colorbar. (b) Exemple de barre de widget. Le widget principale est(A). Les autres sont grisés et placés en cercle.

### 2.2 Création d'un widget colorbar modifiable

L'idée est ici de faire un widget colorbar, sur lequel on puisse au choix ajouter (gesture : long press) ou retirer (gesture : swip) des curseurs (type curseur principale noir sur la figure). Les deux curseurs extremes (curseurs gris min et max sur la figure) peuvent également être déplacés pour modifier l'étendu de l'affichage (dynamic queries!). Connaître la position des points est évidemment un impératif.

### 2.3 Création d'une barre de widget glissante

L'idée est ici de faire une barre de widgets. Ils sont disposé en cercle, *en profondeur*. Seul le widget sur l'écran est utilisable.

Pour sélectionner le bon widget, comme pour une scroll-bar, il faut faire défiler les widgets. Une animation agréable est évidemment un impératif.

## 2.4 Construction d'un loader d'objets scientifiques vers OpenGL

Attention ! Vous devez vous conformer aux spécificités du code que vous pouvez récupérer ici :

- VTK : .vtk
- DICOM : .dcm

## 2.5 Construction d'une scène

Cette partie est commune avec l'autre groupe !

Construire un moteur de rendu sur tablette pour afficher les objets importés. Implémenter ensuite les déplacements à base de gyroscopes.