

# TP2 : Codage d'un contour

Benjamin VAN RYSEGHEM François LEPAN

23 janvier 2013

## 1 Codage d'un contour

### 1.1 Cont

Les points du contour sont stocké dans la variable sous forme d'une liste de nombre complexe.

### 1.2

```
nom1 = "cercle-80.txt";
cont1 = rdfChargeFichierContour (nom1);

cont2 = cont1(1:4:$);
cont3 = cont1(1:8:$);
rdfAfficheContour(cont1, 2, "r");
rdfAfficheContour(cont2, 2, "g");
rdfAfficheContour(cont3, 2, "b");
```

## 2 Descripteur de Fourier

### 2.1 Pourquoi la fonction `rdfDescFourier` élimine t'elle parfois un point de la liste des points du contour ?

Car si il y a un nombre paire de point alors on ne peut pas prendre le point correspondant au milieu de la liste de point.

### 2.2

```
descFour = rdfDescFourier(cont);
rdfAfficheContour (rdfInverseDescFourier(descFour), 1, "k");
```

### 2.3 Quel est l'indice de tableau correspondant au descripteur Z0 ?

Il se situe à la moitié de la taille du tableau.

### 2.4 Expliquer l'utilité de la fonction `rdfValeurDescFourier`

A afficher la valeur d'un point de la liste des descripteurs de Fourier

## **2.5 A quoi correspond le descripteur de Fourier Z0 d'une forme décrite par son contour ?**

C'est le barycentre de la forme.

On observe que si on le modifie ..... ???