## Notes d'avancement POUPET Vincent et GUILLON-BONY Rémi

## **TD1**

Création d'une classe « Pixel » afin de pouvoir par la suite plus facilement modifier notre image.

Création de la classe Mylmage : - Déclaration des attributs

- Création du constructeur → Allocation de leurs valeurs aux attributs
  - → Remplissage de la matrice de Pixel (après avoir lu le fichier)
- Création des fonctions de conversion pour convertir en « int » depuis un nombre en little endian et réciproquement

Objectif pour la séance prochaine : création d'une image

## <u>TD2</u>

Classe Mylmage : - Création de la méthode pour enregistrer une image

- Création de la méthode pour passer l'image en en nuance de gris
- Création de la méthode pour agrandir l'image en largeur en fonction d'un coefficient
- Création de la méthode pour agrandir l'image en hauteur en fonction d'un coefficient
- Création de la méthode pour rétrécir l'image en hauteur en fonction d'un coefficient
- Création de la méthode pour rétrécir l'image en largeur en fonction d'un coefficient  $\rightarrow$  ne fonctionne pas on ne sait pas pourquoi, pourtant le code fonctionne pour des coefficient diviseurs à la largeur et le header est bon. L'erreur affiché nous dit « il semble que nous ne prenons pas en charge ce type de fichier »
- Création de la méthode Fusion qui nous sert à fusionner de pixels pour rétrécir l'image
- Création de la méthode nous permettant de faire pivoter l'image de 90° dans le sens trigonométrique.
- Création de la méthode nous permettant de réaliser l'effet miroir par rapport à la verticale

- Création de la méthode nous permettant de réaliser l'effet miroir par rapport à l'horizontal
- Création de la méthode pour passer l'image en noir et blanc
- Création de la méthode pour flouter l'image (nous avons 2 fonctions pour cet effet suivant le degré avec lequel on souhaite flouter l'image)
- Création de la méthode pour faire de la détection de contours mais <u>ne fonctionne</u> <u>pas encore</u>

Classe pixel : - Création de la méthode pour nous aider à réaliser les nuances de gris

- Création de la méthode pour nous aider à réaliser le passage en noir et blanc

## TD3

Classe Mylmage: -Réparation de la méthode pour rétrécir l'image en largeur. Il apparaît que pour pouvoir enregistrer une image il faut que sa largeur soit divisible par 4. Nous avons donc créé une méthode CorrectionTaillefichierdivisibilitépar4.

- -Réparation de la méthode pour faire de la détection de contours, on modifiait la matrice de pixel de l'image d'origine en même temps que l'on créait la nouvelle matrice de détection de contours. Une fois ce problème corrigé, la méthode fonctionnait.
- Création de la méthode de repoussage.
- -Création de la méthode de renforcement des bords.
- Création de la méthode Fractale qui crée une fractale de Mandelbrot en couleur.

Classe Program : - Création de la méthode CreelmageBlanche qui crée une image blanche de 270 pixels sur 240 que l'on utilise comme support pour ré-enregistrer notre fractale par-dessus.