



## CR2 Projet Image 2.3

BELOT Mathieu, SERVA Benjamin, KERBAUL Loïc  
Master 1 Imagine  
Université de Montpellier

March 10, 2024

# Contents

1	Réalisation du TP8	2
2	Objectif pour la semaine prochaine	2

# 1 Réalisation du TP8

Pour ce TP, nous avons récupéré une collection de 10000 imagerie de taille 512x512 au format pgm que Mr Puech nous a transmise (l'exemple de la figure 1 n'utilise que 1000 de ces imagerie).

Nous avons ensuite réduit la taille des images à une taille 20x20 afin de pouvoir les utiliser pour notre mosaïque.

Après cela, nous avons calculé la valeur moyenne de niveau de gris de chaque imagerie et rempli un fichier .txt avec le nom de l'image et sa valeur moyenne.

Enfin on segmente notre image initiale en bloc de taille égale à celle des imagerie et on remplace chaque bloc par l'imagerie dont la taille moyenne est la plus proche du bloc.

Cela nous permet d'obtenir l'image mosaïque ci-dessous :



Figure 1: leopard.pgm et son image mosaïque

Le code pour faire ce TP est présent sur le git du projet. Le Readme détaille les commandes à effectuer pour redimensionner les imagerie, les lister (avec leurs moyennes) et enfin produire l'image mosaïque.

## 2 Objectif pour la semaine prochaine

Maintenant que nous avons fini le TP8 comme prévu, nous pourrions chercher d'autres méthodes pour créer des images mosaïque, appliquer la méthode vue cette semaine à des images couleur ou encore optimiser le tri des imagerie car l'exécution du programme prends du temps. Nous allons aussi essayer de modifier notre programme de sorte à ce que chaque imagerie ne puisse être utilisée qu'un nombre spécifique de fois (1 ou 2 par exemple)