

# Projet Fondements de L'Informatique

ZOUGGARI Taha TOUJANI Mohamed







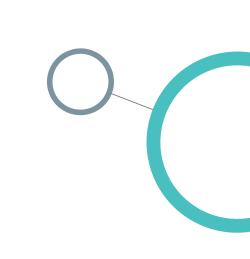


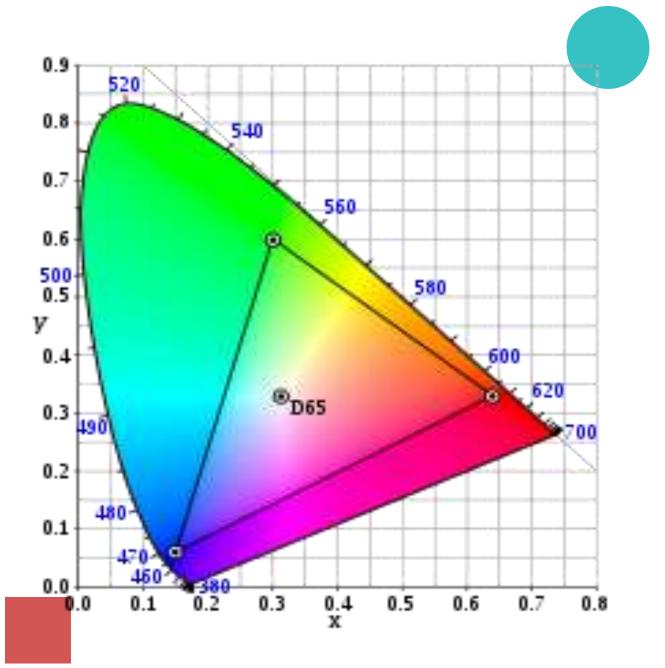






L'École des Ingénieurs Scientifiques



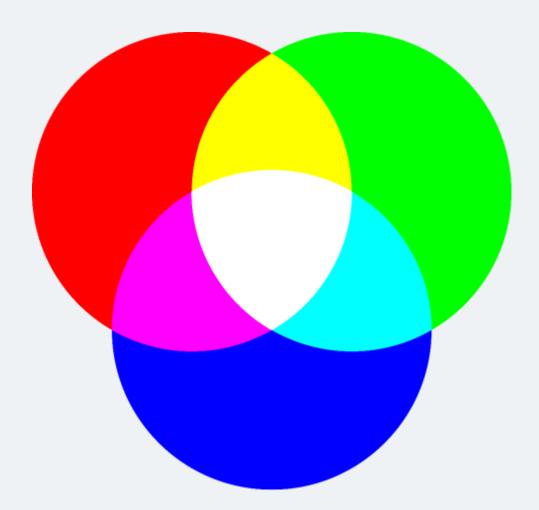


### La Colorimétrie

- Image To table
- Table To Image : Trivial Method
- Table To KD Tree
- Table To Image : KD Tree method
- Comparaison entre les méthodes
- Tests



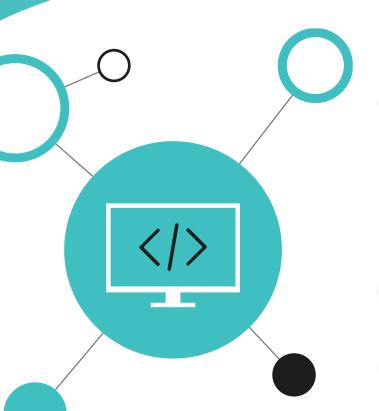
#### Representation de la couleur





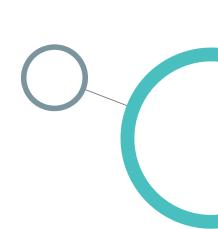
- Trois couleurs de bases : RGB (red, green, blue)
- Une couleur : un entier appartenant à [0,255]
- Une pixel : un tableau de trois couleur dont chaque case correspond à une Valeur de la couleur de base.
- Exemple : une pixel de couleur violet est représenté par ce tableau : [red=127, green=0, blue=255]



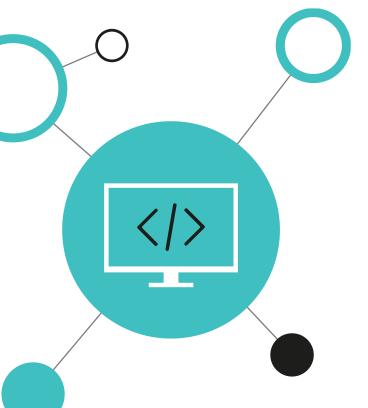


Manipulation des couleurs avec la méthode triviale :

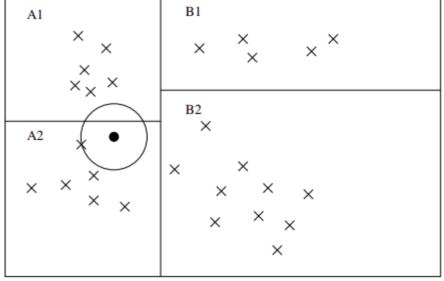


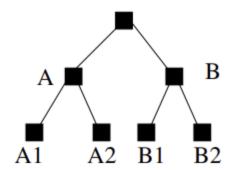






## Manipulation des couleurs avec KD arbre













## Zelda.ppm



**Tab: 128** 

T-EX: 0.9017



#### **Trivial Method**

**Tab: 128** 

T-EX: 4.7





**Tab: 1024** 

T-EX: 2.38442



**Trivial Method** 

**Tab: 1024** 

T-EX: 32.435211







## house.ppm



**Tab: 1028** 

T-EX: 2.495



#### **Trivial Method**

**Tab: 1024** 

T-EX: 5.287607





**Tab: 1024** 

T-EX: 3.3180



**Trivial Method** 

**Tab: 1024** 

T-EX: 5.2478







## fille.ppm



**Tab: 1024** 

T-EX: 3.288912



**Trivial Method** 

Tab: 1024

T-EX: 6.3125





**KD Tree Method** 

Tab: Zelda 1024



**Trivial Method** 

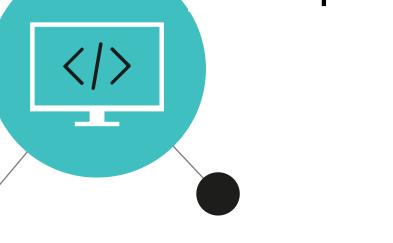
Tab: Zelda -1024

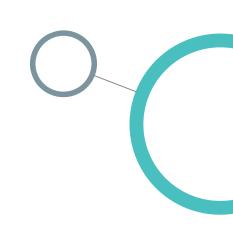






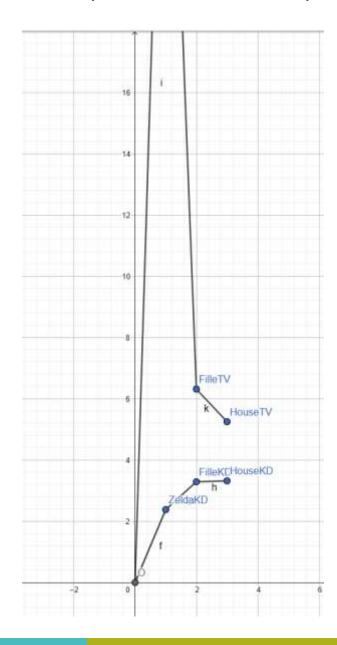


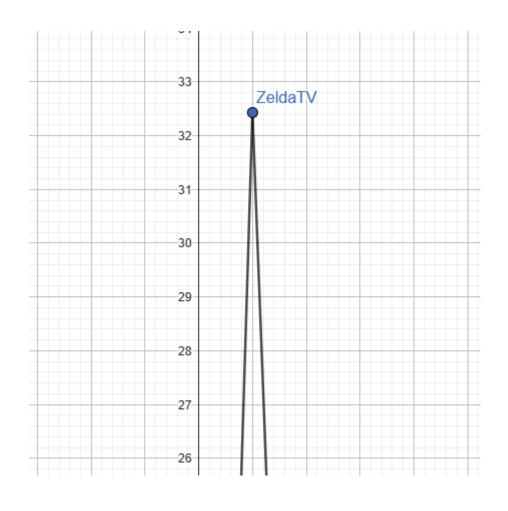




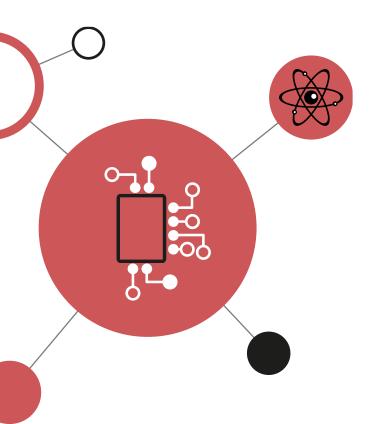
#### Representation du temps d'execution de chaque image avec chaque méthode



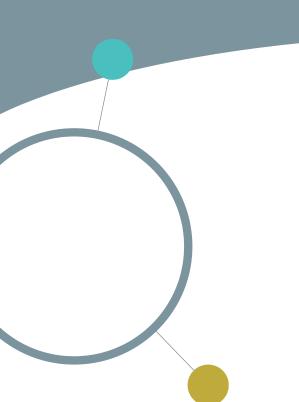








## Conclusion





## **MERCI**

pour votre écoute

