

## 7) Les couleurs:

### i) La synthèse additive:

- La synthèse additive consiste à produire des couleurs par l'addition d'une proportion de trois couleurs :  
le rouge, le vert, et le bleu
- chaque pixel peut afficher une couleur, est décomposé en trois composants primaires : rouge, vert et bleu

### ii) L'encodage des couleurs avec le système RGB:

- \* Le système moderne de couleurs numériques utilise 24 bits pour encoder une couleur:

Ces 24 bits se décomposent en 3 fois 8 bits, 8 bits par chaque teinte primaire : rouge, vert et bleu

La valeur maximale possible avec 24 bits est 255, 255, 255

Ex: color: rgb(255, 0, 0); // donne la couleur rouge en CSS

### iii) Le système RGBA:

- Il est également possible d'utiliser un dernier paramètre qui peut prendre une valeur de 0 à 1
  - Il s'agit de "L'Alpha" qui contrôle l'opacité
- Ex:

color: rgba(255, 0, 0, 1);

### iv) Le système hexadécimal:

- L'encodage hexadécimal commence par un # et est suivi par 6 nombres hexadécimaux (0, 1, ..., 9, a, ..., f)

Ex:

color: #FF0000; et équivaut à color: rgb(255, 0, 0)

Car

FF = 255 en base 10