Avant d’enregistrer une image, il y’a plusieurs critères et options à prendre en considération afin d’aboutir à un résultat répondant à notre besoin.

* Tout d’abord la qualité de l’image qui dépend de plusieurs paramètres comme :

1. **Sa taille**. là Il s’agit également d’une notion de surface, celle-ci correspondant à la taille du l’image une fois imprimé. On parle de sa longueur et largeur réelle, Elle s’exprime en cm.
2. **Ensuite La dimension de l’image**. qui correspond à sa largeur et sa hauteur qu’elle occupe sur votre écran. Celle-ci s’exprime en pixels.
3. **Et La résolution aussi** qui lie la taille à la dimension. Cela correspond à la quantité de pixels qu’il y a sur une longueur donnée. Cette valeur s’exprime en ppp (point ou pixel par pouce) traduit en Anglais par dpi (dot per inch). Plus cette valeur est élevée, plus la densité de pixels est importante et plus l’image à du détail.

* Puis il faut choisir le bon Type d’image selon l’utilisation, il existe deux types principales :

1. **Le premier c’est les images bitmap**: ce sont d'images pixellisées, c'est-à-dire un ensemble de points (ou bien des pixels) contenus dans un tableau, chacun de ces points possédant une ou plusieurs valeurs décrivant sa couleur
2. **Le deuxième type c’est également les images vectorielles**: qui sont des représentations d'entités géométriques telles qu'un cercle, un rectangle ou un segment. Ceux-ci sont représentés par des formules mathématiques . C'est le processeur qui sera chargé de "traduire" ces formes en informations interprétables par la carte graphique.

La différence principale qu’on remarque souvent entre les deux types c’est lors de l’agrandissement, l’image vectorielle garde sa qualité et ne se déforme pas contrairement aux images bitmap.

* Le dernier critère c’est le Format de votre image, c’est ce qui va décider la quantité des couleurs ou la taille de votre image sur le disque :

1. **Le premier format c’est JPEG :** C'est le plus courant (avec extension **.jpg**). On le rencontre sur Internet. Il occupe peu d'espace disques. Il est libre de droits, gère les millions de couleurs mais il ne possède pas de palette couleur associée et donc les couleurs peuvent être différentes sur des machines et des systèmes différents.

On a le choix en ce qui concerne la qualité, et cela dépend de taux de compression choisi.

1. ***Le deuxième format c’est GIF*** (qui vient avec extension **.gif**). Il possède une palette de couleurs associée et occupe peu d'espace disque mais est limité à 256 couleurs, Les images GIF ont la particularité de pouvoir définir une couleur transparente., et nous permet aussi de créer des animations.
2. **Un autre format c’est PNG :** elle est considérée comme une amélioration du format GIF, il est aussi libre de droit et gère des millions de couleurs et possède une palette couleurs associé. Sa compression se fait sans perte.
3. **Le dernier format qu’on va voir c’est le TIFF** qui est un autre format public, propriété de la société Adobe, pas de licence d'utilisation. Ce format permet l'archivage d'images de taille importante sans déperdition de qualité, indépendamment des plateformes et des périphériques.

Bonjour, je fais partie du groupe 2 qui est chargé de représenter le format Image, Je m’appelle Issam Assafi et je vais traiter la partie concernant l’enregistrement de l’image alors que mon collègue Rachid Chami va so’occuper de la manipulation des images, et enfin Othmane jazouli se chargera de ce qui concerne l’acquisition et la compression de l’image.