

Formats de papier et ratio d'aspect

Le ratio d'aspect d'une image

Le ratio d'aspect est une notion qui s'applique à tout objet rectangulaire positionné pour être observé, avec un côté horizontal et un côté vertical: écran vidéo, feuille de papier, photographie, etc. Quand on donne les dimensions d'une image, on donne d'abord la dimension horizontale, puis la dimension verticale. Ainsi (10 cm) x (15 cm) est une image en orientation « Portrait », tandis que (15 cm) x (10 cm) est une image en orientation « Paysage ».

Le ratio d'aspect est le nombre obtenu en divisant dimension horizontale par la dimension verticale. Ce nombre ne dépend pas des dimensions du rectangle, mais seulement de sa forme. Par exemple, les images (4 cm) x (3 cm), (12 cm) x (9 cm) et (80 cm) x (60 cm) ont le même ratio d'aspect, à savoir 1.3333. Les écrans de télévision ont le ratio d'aspect (**16/9**) = 1.7777, quelle que soit la taille de l'écran.

En d'autres termes, le ratio d'aspect est le nombre réel qui, multiplié par la dimension verticale, donne la dimension horizontale.

Le format 10 x 15

Les valeurs (10 cm) x (15 cm) ne sont qu'approximatives. Un rectangle au format 10 x15 a pour dimensions (4 in) x (6 in). Sachant qu'un inch vaut 2.54 cm, les dimensions exactes du rectangle sont (10.16 cm) x (15.24 cm). En orientation Paysage, son ratio d'aspect est de 1.5

Les formats A

La suite des formats A0, A1, ..., A4, A5, A6, ... est telle que

- lorsqu'on coupe une feuille A4 en deux, on obtient deux feuille A5 ; lorsqu'on coupe une feuille A5 en deux, on obtient deux feuilles A6, et ainsi de suite ;
- toutes les feuilles de la suite ont le même ratio d'aspect ;
- la feuille A0 a une aire de 1 m².

La définition précédente permet de calculer que

- le ratio d'aspect d'une feuille de format A en orientation Paysage est de $\sqrt{2} = 1.4142$
- l'aire d'une feuille A4 est de 625 cm² ; ses dimensions sont (21.02 cm) x (29.73 cm) ;
- l'aire d'une feuille A5 est de 312.5 cm² ; ses dimensions sont (14.87 cm) x (21.02 cm) ;
- l'aire d'une feuille A6 est de 156.25 cm² ; ses dimensions sont (10.51 cm) x (14.87 cm).

Les dimensions des formats 10x15 et A6 sont assez voisines. Mais les ratios d'aspect de ces deux formats sont nettement différents.

Les formats personnalisés

Certains formats, comme 10 x15 et A4, se trouvent aisément dans le commerce. Mais il est toujours possible de fabriquer d'autres formats en coupant le papier photo au moyen d'un massicot.

Lien hypertexte vers la page mère: [Valoriser les photos](#)