

CARACTÉRISTIQUES D'UNE IMAGE NUMÉRIQUE

SERVICE
NATIONAL
DU RÉCIT
DOMAINE DES
ARTS

IMAGE NUMÉRIQUE

Une image numérique est une image (dessin, icône, photographie...) créée, traitée, stockée sous forme binaire (suite de 0 et de 1). Lorsqu'on agrandit une image numérique, on voit que celle-ci est composée d'un ensemble de "points", appelés pixels.

PIXEL

Le pixel (abréviation venant de l'anglais : picture element) est l'élément de base d'une image ou d'un écran, c'est-à-dire un point. L'ensemble de ces pixels est contenu dans un tableau à deux dimensions (largeur et hauteur) constituant l'image.

DÉFINITION D'UNE IMAGE

La définition d'une image s'exprime en pixels, ces pixels (pour simplifier) sont des petits carrés semblables à des carrés de mosaïque, l'image se forme grâce à cet ensemble ordonné de carrés ou pixels. La définition de l'image s'exprime en pixels comme ici, elle est de 30 pixels de large et 20 pixels de hauteur (abréviation : 30x20px). Cette image est donc définie par $30 \times 20 = 600$ pixels.

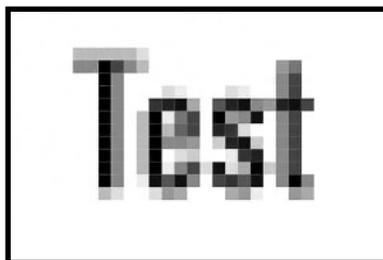


Image de 30 x 20 pixels : faible définition
Dimension réelle sur le document : 2 x 1,33 pouces



Image de 120 pixels par 80 pixels : haute définition
Dimension réelle sur le document : 2 x 1,33 pouces

En résumé la définition d'une image s'exprime de la façon suivante : 100 pixels x 100 pixels.

RÉSOLUTION D'UNE IMAGE

La résolution d'une image numérique. La résolution s'exprime en Pixels par pouce (PPP) en français, Dots per inch (DPI) ou Pixels per inch (PPI) selon les pays.

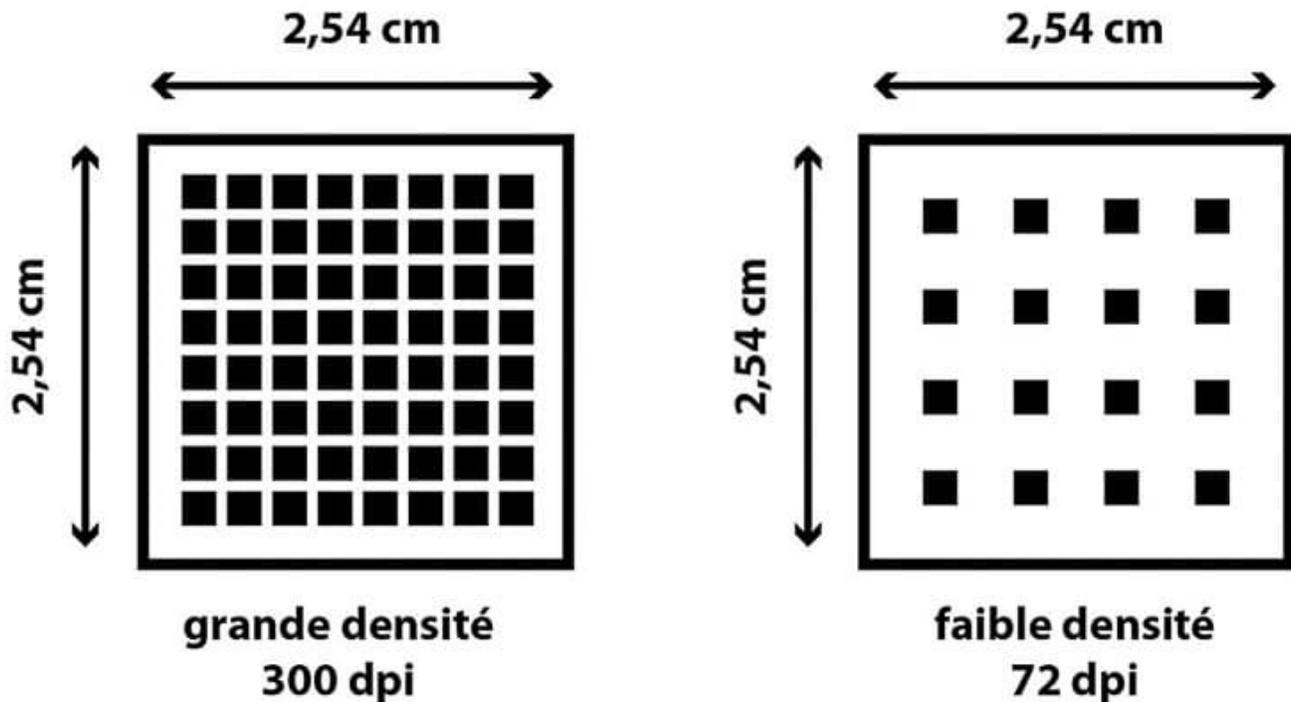


Schéma explicatif de la résolution de l'image numérique

Cela permet de décider combien de pixels seront attribués à une surface donnée, le pouce, en l'occurrence!
On dit en :

- français PPP (pixels par pouce) ou
- en anglais DPI (dots per inch).

Cette possibilité permet d'adapter son image en fonction de son utilisation finale. Par exemple :

- Pour le web : résolution de 72 ppp ou dpi
- Pour une impression numérique de base : 150 ppp ou dpi
- Pour un tirage photo professionnel : 300 ppp ou dpi

Cette résolution permet d'adapter selon le support, cela permet d'éviter des fichiers trop lourds, d'optimiser à son usage.

En résumé la résolution d'une image s'exprime de la façon suivante : 72 ppp ou dpi.

Inspiré de : <https://www.nicolasroger.fr/2015/01/definition-et-resolution-dune-image-numerique/>