

Photoshop / Taille et résolution de l'image

[A propos des dimensions de pixel et de la résolution de l'image imprimée](#)

[Taille du fichier](#)

[A propos de la résolution du moniteur](#)

[A propos de la résolution de l'imprimante](#)

[Détermination d'une résolution suggérée d'une image](#)

[Visualisation de la taille d'impression à l'écran](#)

[Rééchantillonnage](#)

[Modification des dimensions en pixel d'une image](#)

[Modification des dimensions d'impression et de la résolution](#)

[Qu'est-ce qui affecte la taille des fichiers ?](#)

Pour plus d'informations, cliquez sur les liens ci-dessous. Adressez vos questions et demandes de fonctions et signalez des problèmes sur le site Web feedback.photoshop.com.

A propos des dimensions de pixel et de la résolution de l'image imprimée

[Haut de la pag](#)

Les dimensions de pixel mesurent le nombre total de pixels sur la largeur et la hauteur de l'image. La résolution, mesurée en pixels par pouce (ppp), décrit la finesse des détails d'une image bitmap. Plus le nombre de pixels par pouce est grand, plus la résolution est élevée. Généralement, une image haute résolution produit une impression de meilleure qualité.

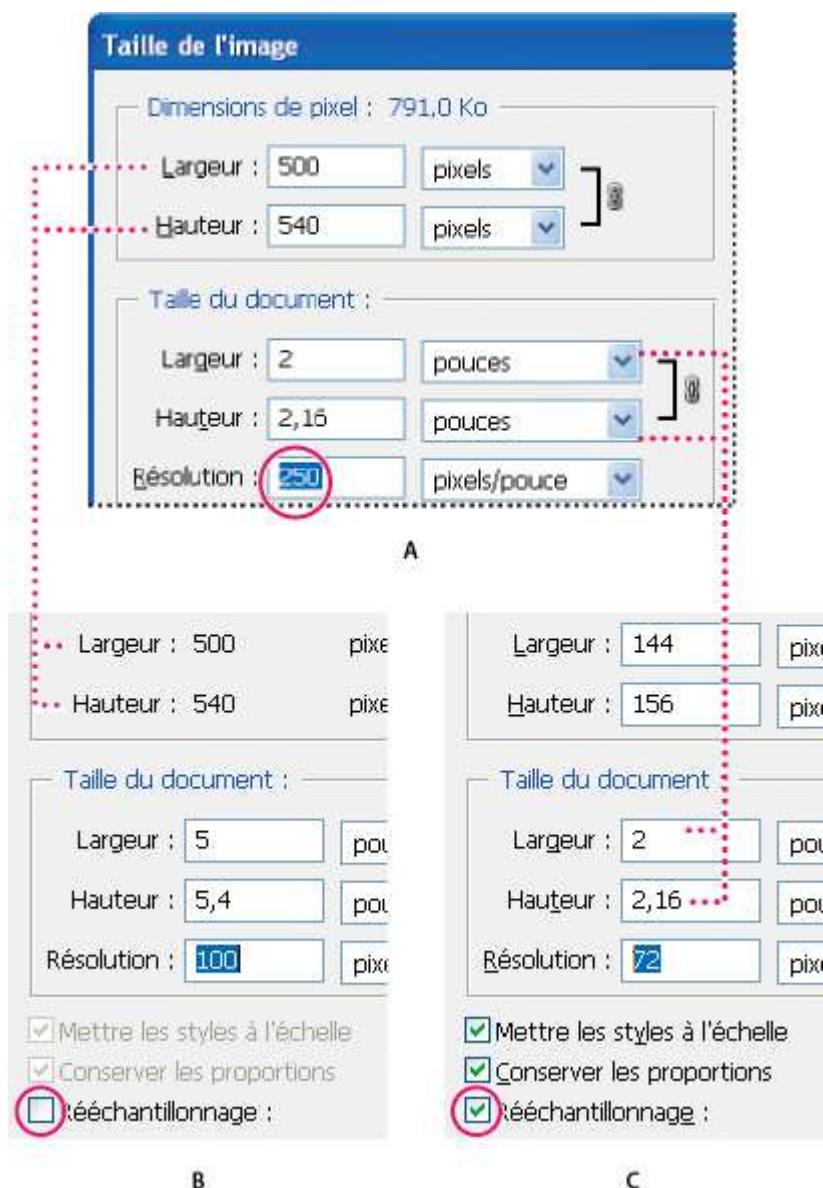


Même image avec une résolution de 72 ppp et de 300 ppp et un zoom de 200 %

A moins que l'image ne soit rééchantillonnée (voir la section [Rééchantillonnage](#)), la quantité des données d'image reste identique lorsque vous modifiez soit les dimensions d'impression, soit la résolution. Par exemple, si vous modifiez la résolution d'un fichier, sa largeur et sa hauteur varient en proportion pour conserver la même quantité de données d'image.

Dans Photoshop, vous pouvez observer la relation entre la taille de l'image et sa résolution dans la boîte de dialogue Taille de l'image (choisissez Image > Taille de l'image).

Désélectionnez l'option Rééchantillonnage, puisque vous ne voulez pas modifier la quantité de données de l'image sur votre photo. Puis, modifiez la largeur, la hauteur ou la résolution. Lorsque vous modifiez une valeur, les deux autres valeurs varient automatiquement. Avec l'option Rééchantillonnage sélectionnée, vous pouvez modifier la résolution, la largeur et la hauteur de l'image en fonction de vos besoins en impression ou à l'écran.



Les dimensions en pixels sont égales à la taille (de sortie) du document multipliée par la résolution.

A.

Dimensions et résolution d'origine

B.

Réduction de la résolution sans changement des dimensions en pixels (pas rééchantillonnage)

C.

La réduction de la résolution sans changement de la taille du document réduit les dimensions en pixels (rééchantillonnage).

Affichage rapide de la taille de l'image active

Pour afficher rapidement la taille de l'image active d'un document, utilisez la zone d'informations au bas de la fenêtre du document.

❖ Placez le pointeur sur la zone d'informations du fichier et maintenez enfoncé le bouton de la souris.

Taille du fichier

[Haut de la page](#)

La taille de fichier d'une image correspond à la taille numérique du fichier image, mesurée en kilo-octets (Ko), en méga-octets (Mo) ou en giga-octets (Go). La taille de fichier est proportionnelle aux dimensions en pixels de l'image. Les images comportant un nombre élevé de pixels permettent d'obtenir plus de détails avec une taille d'impression donnée, mais elles nécessitent davantage d'espace disque et risquent d'être plus lentes à éditer et à imprimer. La résolution de l'image correspond ainsi à un compromis entre la qualité de l'image (capture de toutes les données nécessaires) et la taille du fichier.

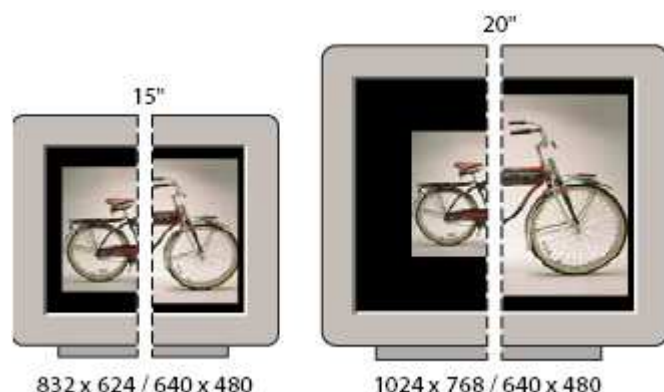
Le format de fichier agit également sur la taille du fichier. Selon les diverses méthodes de compression utilisées par les formats GIF, JPEG, PNG et TIFF, la taille du fichier peut varier considérablement pour les mêmes dimensions en pixels. De même, la profondeur de couleur et le nombre de calques et de couches dans chaque image influent sur la taille du fichier.

Photoshop prend en charge des dimensions en pixels maximales de 300 000 x 300 000 pixels par image. Cette restriction limite la taille d'impression et la résolution disponibles pour une image.

A propos de la résolution du moniteur

[Haut de la pag](#)

La résolution du moniteur est décrite sous la forme de dimensions en pixels. Par exemple, si la résolution du moniteur et les dimensions en pixels de votre photo ont la même taille, la photo va remplir l'écran avec un facteur d'affichage de 100 %. La largeur d'affichage d'une image à l'écran dépend de plusieurs facteurs : les dimensions en pixels de l'image ainsi que la taille et la résolution du moniteur. Dans Photoshop, pour travailler plus facilement avec des images de différentes tailles, vous pouvez modifier l'agrandissement de l'image à l'écran.



Affichage d'une image de 620 x 400 pixels sur des moniteurs de tailles et résolutions différentes
Lors de la préparation d'images pour leur affichage à l'écran, vous devez prendre en compte la plus faible résolution de moniteur dans laquelle votre photo est susceptible d'être affichée.

A propos de la résolution de l'imprimante

[Haut de la pag](#)

La résolution de l'imprimante est exprimée en points d'encre par pouce (ppp). Généralement, un grand nombre de points par pouce signifie une impression plus nette. La plupart des imprimantes à jet d'encre ont une résolution comprise entre 720 à 2 880 ppp, en moyenne. (D'un point de vue technique, les imprimantes à jet d'encre produisent un jet d'encre microscopique, et non des points à proprement parler comme les photocomposeuses ou les imprimantes laser.)

Il convient de distinguer la résolution de l'imprimante de la résolution de l'image, même si les deux sont liées. Pour imprimer une photo haute qualité sur une imprimante à jet d'encre, une résolution d'image d'au moins 220 ppp devrait donner de bons résultats.

La linéature est le nombre de points d'impression ou de cellules de trame par pouce, utilisé pour imprimer des images en niveaux de gris ou des séparations de couleur. Également appelée linéature de trame ou linéature de la trame, la linéature est exprimée en lignes par pouce (lpp) ou lignes de cellules par pouce dans une trame de simili. Plus la résolution du

périphérique de sortie est élevée, plus la linéature utilisée sera fine (élevée).

La relation entre la résolution de l'image et la linéature détermine la qualité du détail de l'image imprimée. En général, pour produire une image à demi-teintes de qualité optimale, la résolution d'image doit être égale à 1,5 ou 2 fois la linéature. Néanmoins, selon les images et les périphériques, une résolution plus faible peut donner de bons résultats. Pour connaître la linéature de votre imprimante, consultez la documentation qui l'accompagne, ou contactez votre prestataire de services.

Remarque : certaines photocomposeuses et imprimantes laser à 600 ppp utilisent des technologies de tramage autres que la similitravure. Si vous imprimez une image sur une imprimante non simili, adressez-vous à votre atelier de préresse ou consultez la documentation livrée avec l'imprimante pour connaître les résolutions d'image recommandées.



Exemples de linéature

A.

65 lpp : linéature grossière généralement utilisée pour imprimer des prospectus ou des bons de réduction.

B.

85 lpp : linéature moyenne généralement utilisée pour imprimer des journaux.

C.

133 lpp : linéature de haute qualité généralement utilisée pour imprimer des magazines en quadrichromie

D.

177 lpp : linéature très fine généralement utilisée pour imprimer des rapports annuels et des reproductions d'œuvres d'art

Détermination d'une résolution suggérée d'une image

[Haut de la page](#)

Si vous envisagez d'imprimer l'image à l'aide d'une trame de simili, la gamme des résolutions d'image appropriées dépend de la linéature de votre périphérique de sortie. Photoshop peut calculer la résolution d'image recommandée en fonction de la linéature de votre périphérique de sortie.

Remarque : si votre résolution d'image est plus de 2,5 fois supérieure à la linéature de trame, un message d'alerte s'affiche lorsque vous tentez d'imprimer l'image. Cela signifie que la résolution de l'image est supérieure à celle nécessaire pour l'imprimante. Enregistrez une copie du fichier, puis diminuez la résolution

1. Choisissez Image > Taille de l'image.
2. Cliquez sur Auto.
3. Dans le menu Linéature, entrez la linéature pour le périphérique de sortie. S'il y a lieu, sélectionnez une autre unité de mesure. Notez que la valeur de linéature est utilisée uniquement pour calculer la résolution de l'image, et non pour configurer la linéature pour

l'impression.

4. Dans la section Qualité, sélectionnez une option :

Brouillon

Produit une résolution identique à la linéature (au minimum 72 pixels par pouce).

Normale

Produit une résolution 1,5 fois supérieure à la linéature.

Supérieure

Produit une résolution 2 fois supérieure à la linéature.

Visualisation de la taille d'impression à l'écran

[Haut de la pag](#)

❖ Utilisez l'une des méthodes suivantes :

- Choisissez Affichage > Taille d'impression.
- Sélectionnez l'outil Main ou Zoom, puis cliquez sur Taille d'impression dans la barre d'options.

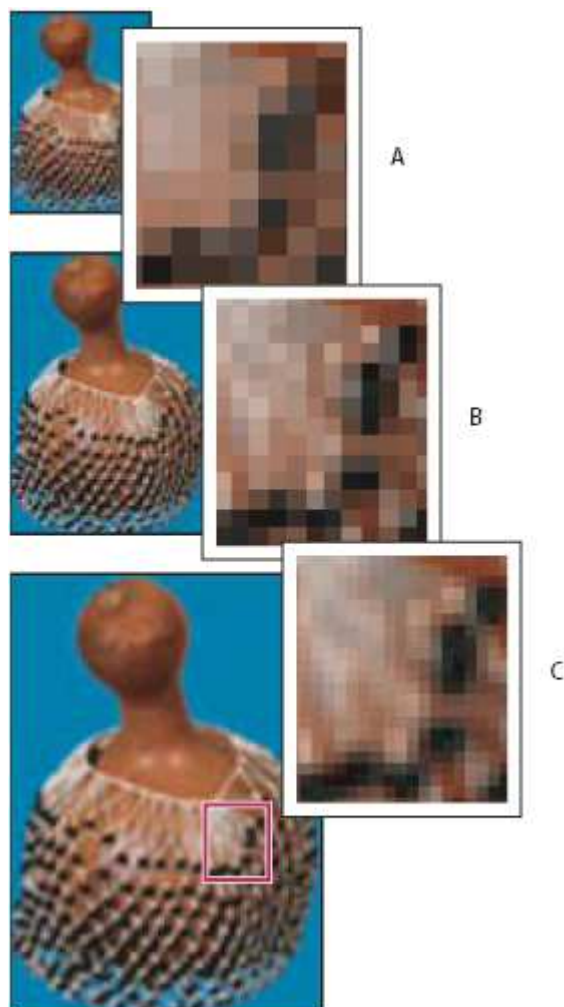
L'agrandissement de l'image est réglé de façon à afficher approximativement la taille d'impression de l'image, telle que spécifiée dans la section Taille du document de la boîte de dialogue Taille de l'image. La taille et la résolution du moniteur affectent la taille d'impression à l'écran.

Remarque : La commande Taille d'impression n'est pas disponible dans la version Creative Cloud.

Rééchantillonnage

[Haut de la pag](#)

Le rééchantillonnage modifie la quantité des données de l'image lorsque vous modifiez les dimensions en pixels d'une image ou sa résolution. Sous-échantillonner (réduire le nombre de pixels) revient à supprimer des informations d'une image. Sur-échantillonner (augmenter le nombre de pixels) revient à ajouter des pixels. La manière dont les pixels sont ajoutés ou supprimés dépend de la méthode d'interpolation choisie.



Rééchantillonnage de pixels

A.

Sous-échantillonnage

B.

Image d'origine

C.

Sur-échantillonnage (pixels sélectionnés affichés pour chaque série d'images)

Gardez à l'esprit que le rééchantillonnage peut amoindrir la qualité de l'image. Par exemple, lorsque vous rééchantillonnez une image à des dimensions en pixels supérieures, l'image perd en niveau de détail et en netteté. L'application du filtre Accentuation à une image rééchantillonnée peut contribuer à renforcer la netteté de ses détails.

Numériser ou créer l'image avec une résolution suffisamment élevée peut vous dispenser de la rééchantillonner. Si vous voulez obtenir un aperçu des effets de la modification des dimensions en pixels à l'écran ou imprimer des épreuves avec des résolutions différentes, rééchantillonnez une copie de votre fichier.

Photoshop rééchantillonne les images par interpolation pour attribuer des valeurs chromatiques à tout nouveau pixel créé à partir des valeurs chromatiques des pixels existants. Vous pouvez choisir la méthode à utiliser dans la boîte de dialogue Taille de l'image.

Au plus proche

Cette méthode, plus rapide mais moins précise, permet de répliquer les pixels dans une image. Cette méthode est disponible pour les illustrations contenant des bords non lissés, ce qui permet de conserver les bords crénelés afin de produire un fichier plus petit. Cependant, cette méthode peut produire des effets d'escalier, visibles lors de la déformation ou de la mise à l'échelle d'une image ou de plusieurs manipulations sur une sélection.

Bilinéaire

Cette méthode permet d'ajouter des pixels par calcul de la moyenne des valeurs chromatiques des pixels voisins. Le résultat obtenu est de qualité moyenne.

Bicubique

Cette méthode, plus lente mais plus précise, repose sur l'examen des valeurs des pixels voisins. S'appuyant sur des calculs plus complexes, la méthode bicubique produit des transitions de tonalités plus douces que la méthode Au plus proche ou Bilinéaire.

Bicubique plus lisse

Il s'agit d'une bonne méthode pour agrandir les images selon la technique d'interpolation bicubique, mais elle convient davantage pour produire des résultats plus lisses.

Bicubique plus net

Il s'agit d'une bonne méthode pour réduire la taille d'une image selon la technique d'interpolation bicubique tout en renforçant la netteté. Cette méthode permet de préserver les détails d'une image rééchantillonnée. Si la méthode Bicubique plus net exagère certaines zones d'une image, essayez alors la méthode Bicubique.

Vous pouvez définir une méthode d'interpolation par défaut à utiliser chaque fois que Photoshop rééchantillonne les données de l'image. Choisissez Edition > Préférences > Général (Windows) ou Photoshop > Préférences > Général (Mac OS), puis choisissez une méthode dans le menu Interpolation de l'image.

Modification des dimensions en pixel d'une image

[Haut de la page](#)

La modification des dimensions en pixels d'une image agit sur la taille de l'image à l'écran, sur la qualité de l'image et sur ses caractéristiques d'impression, notamment ses dimensions à l'impression ou sa résolution.

1. Choisissez Image > Taille de l'image.
2. Pour conserver le rapport largeur/hauteur en pixels, sélectionnez l'option Conserver les proportions. Cette option permet de mettre automatiquement à jour la largeur lorsque vous modifiez la hauteur, et inversement.
3. Dans la zone Dimensions de pixel, entrez les valeurs correspondant à la largeur et à la hauteur. Pour entrer ces valeurs sous la forme de pourcentage des dimensions actuelles, sélectionnez % comme unité de mesure. La nouvelle taille du fichier de l'image s'affiche en haut de la boîte de dialogue Taille de l'image, l'ancienne taille étant spécifiée entre parenthèses.
4. Vérifiez que l'option Rééchantillonnage est sélectionnée, puis choisissez une méthode d'interpolation.
5. Si votre image contient des calques auxquels ont été appliqués des styles, sélectionnez l'option Mettre les styles à l'échelle pour mettre les effets à l'échelle dans l'image redimensionnée. Cette option est disponible uniquement si l'option Conserver les proportions est sélectionnée.
6. Lorsque vous avez terminé de paramétrer les options, cliquez sur OK.

Pour obtenir de meilleurs résultats lors de la génération d'une image plus petite, sous-échantillonnez-la, puis appliquez le filtre Accentuation. Pour générer une image plus grande, numérisez de nouveau l'image avec une résolution supérieure.

Modification des dimensions d'impression et de la résolution

[Haut de la page](#)

Lorsque vous créez une image destinée à l'impression, il est utile de définir sa taille en termes de dimensions d'impression et de résolution. Ces deux mesures, qui expriment la taille du document, déterminent le nombre total de pixels et, par conséquent, la taille de fichier de l'image ; la taille du document détermine également la taille de référence à laquelle une image est insérée dans une autre application. La commande Imprimer propose d'autres réglages pour

l'échelle de l'image imprimée. Toutefois, les modifications effectuées dans la boîte de dialogue correspondante s'appliquent uniquement à l'image imprimée et non à la taille de document du fichier image.

Lorsque vous activez le rééchantillonnage de l'image, vous pouvez modifier indépendamment les dimensions et la résolution d'impression (ainsi que le nombre total de pixels de l'image). Lorsque vous le désactivez, vous pouvez modifier soit les dimensions, soit la résolution (l'autre valeur est ajustée en conséquence dans Photoshop pour conserver le nombre total de pixels). Pour obtenir la meilleure qualité d'impression possible, il est généralement préférable de modifier d'abord les dimensions et la résolution sans rééchantillonnage. Procédez ensuite au rééchantillonnage si nécessaire.

1. Choisissez Image > Taille de l'image.
2. Modifiez les dimensions d'impression et/ou la résolution de l'image comme suit :
 - Pour ne modifier que les dimensions d'impression ou la résolution et régler proportionnellement le nombre total de pixels dans l'image, sélectionnez l'option Rééchantillonnage, puis choisissez une méthode d'interpolation.
 - Pour modifier les dimensions d'impression et la résolution, sans modifier le nombre total de pixels de l'image, désélectionnez l'option Rééchantillonnage.
3. Pour conserver le rapport proportionnel actuel entre la largeur et la hauteur de l'image, sélectionnez Conserver les proportions. Cette option permet de modifier automatiquement la largeur lorsque vous modifiez la hauteur, et inversement.
4. Dans la zone Taille du document, entrez les nouvelles valeurs pour la hauteur et la largeur. S'il y a lieu, sélectionnez une autre unité de mesure. Notez que, pour la largeur, l'unité Colonnes reprend les valeurs de largeur et de gouttière spécifiées dans les préférences Unités et règles.
5. Entrez une nouvelle valeur de résolution. S'il y a lieu, sélectionnez une autre unité de mesure.

Pour rétablir les valeurs d'origine affichées dans la boîte de dialogue Taille de l'image, maintenez la touche Alt (Windows) ou Option (Mac OS) enfoncée, puis cliquez sur Réinitialiser.

Qu'est-ce qui affecte la taille des fichiers ?

[Haut de la page](#)

La taille d'un fichier dépend de la dimension en pixels d'une image et du nombre de calques qui la composent. Les images comportant un nombre élevé de pixels permettent d'obtenir plus de détails à l'impression, mais nécessitent davantage d'espace disque et risquent d'être plus longues à éditer et à imprimer. Il est recommandé de vérifier régulièrement la taille de vos fichiers et de vous assurer qu'ils ne sont pas trop volumineux pour vos manipulations. Si tel est le cas, réduisez le nombre de calques de l'image ou modifiez la taille de l'image.

Les informations relatives à la taille du fichier d'une image figurent au bas de la fenêtre de l'application.

Voir aussi

[Affichage des informations sur le fichier dans la fenêtre du document](#)

[A propos de l'impression sur une imprimante de bureau](#)

[Préparation des images pour la presse](#)

[Recommandations pour la netteté](#)

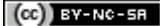
[Position et mise à l'échelle de l'image](#)

[Impression d'images](#)

[Spécification des colonnes pour une image](#)

[Gestion des calques](#)

[Informations sur l'image](#)

 Les publications Twitter™ et Facebook ne sont pas couvertes par les dispositions Creative Commons.

[Informations juridiques](#) | [Politique de confidentialité en ligne](#)