



Réduction (Redimensionnement) d'une image bitmap Agrandissement

DEFINITIONS

- La **réduction** d'une image (ou **redimensionnement**, *resizing en anglais*) est l'action de transformer la taille d'une image, en **éliminant** des pixels dans l'**ensemble** de l'image.
- L'**agrandissement** d'une image consiste à **inventer** des pixels manquants.
- Le **recadrage**, est l'action de sélectionner une partie de l'image en **éliminant** les pixels **autour** du cadre de sélection (voir la Fiche 5).

Dans ce document nous développerons :

- A. la **réduction** (ou le **redimensionnement**) des images bitmap
- B. l'enregistrement de la nouvelle image obtenue
- C. l'agrandissement d'une image

A. REDUCTION D'UNE IMAGE

Il est parfois nécessaire de vouloir **diminuer** la définition d'une photo ainsi que son poids pour l'envoyer par courriel ou l'insérer dans une page Web.

Pour se faire, il y a deux possibilités : la **réduction** (ou **redimensionnement**) (le contenu de cette Fiche 4) et le **recadrage** (voir la Fiche 5).

Dans *PhotoFiltre 7* la réduction ou le redimensionnement d'une image s'effectue par la commande : *Image, Taille de l'image*.

Avec le format JPEG, deux éléments permettent de diminuer le poids d'une image :

- Réduction des dimensions d'une image (ce qui modifie la définition)
- Variation du taux de compression de l'image (ce qui modifie la qualité)

MODE OPERATOIRE

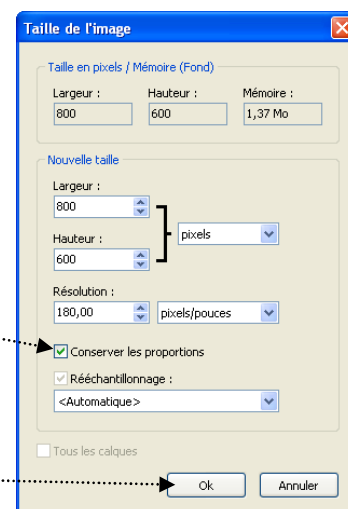
(Premier exemple)

1. Télécharger l'image **diapo_08_01.jpg** à cette adresse : http://duson.perso.sfr.fr/Details/photos_exos_pf.html.

Observation : Cette photo a une définition de **2048 x 1536**, (définition trop importante pour s'afficher en entier sur un écran de PC classique) et un poids de **839 Ko** (poids important pour se charger sur une page Web).

2. Lancer *PhotoFiltre 7*.
3. Ouvrir l'image **diapo_08_01.jpg**.
4. Commande : *Image, Dupliquer* pour ne travailler que sur une copie et conserver la photo originale.
5. Commande : *Image, Taille de l'image*.
6. Dans la fenêtre *Taille de l'image*,
 - vérifier que l'option *Conserver les proportions* est cochée
 - modifier la *Largeur* à **800**, taille suffisante pour un affichage correcte de l'image sur les écrans de PC classiques.
La *Hauteur* de l'image est calculée automatiquement à **600**.

7. Cliquer sur OK

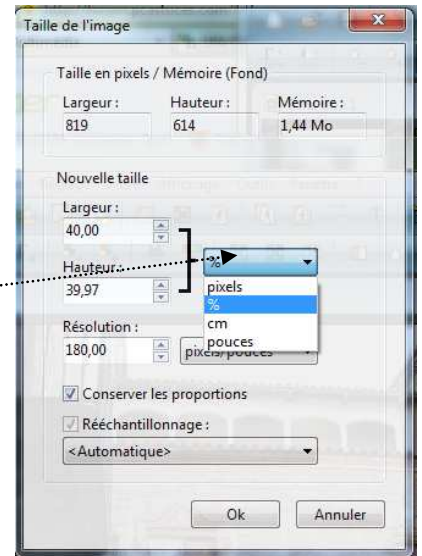


(Deuxième exemple)

Dans l'exemple précédent la taille de l'image a été modifiée directement **en pixels**.

La commande : *Image, Taille* de l'image permet aussi de réduire la taille en %

- Annuler les manipulations effectuées dans le premier exemple.
- La copie de l'image **diapo_08_01.jpg** étant ouverte dans *PhotoFiltre 7*, activer la commande : *Image, Taille de l'image*
- Dans la fenêtre *Taille de l'image*,
 - vérifier que l'option *Conserver les proportions* est cochée
 - Ouvrir la liste déroulante située à droite dans la partie *Nouvelle taille*. Sélectionner %
 - Modifier la *Largeur* à **40**
La *Hauteur* de l'image est calculée automatiquement à **40**.
 - OK



La taille de l'image obtenue en pixels est sensiblement de la même taille que dans l'exemple précédent : **819x614**

(Troisième exemple)

Dans les 2 exemples précédents la taille de l'image a été modifiée directement **en pixels et en %**

La commande : *Image, Taille* de l'image permet aussi de réduire la taille en **cm**. Mais la taille en **cm est liée à la résolution**.

Tenir compte de la résolution est valable pour l'impression de l'image, plus la résolution est élevée meilleure sera la qualité de l'impression, mais plus petite sera l'image. **Une résolution de 180 pixels/pouce est un minimum pour un bon résultat à l'impression**

Conseil

- Prendre pour habitude de réduire la taille de vos images en pixels ou en %
- Contrôler les dimensions de l'image par la commande : *Fichier, Propriétés de l'image*
- Si vous souhaitez imprimer une image, une astuce : diviser la largeur et/ou la hauteur de l'image **en pixels** par **100**, Vous obtenez les dimensions **en cm** pour une bonne qualité de l'image. Exemple une image de 1600x1200 pixels donnera un bon résultat imprimée en 16x12 cm

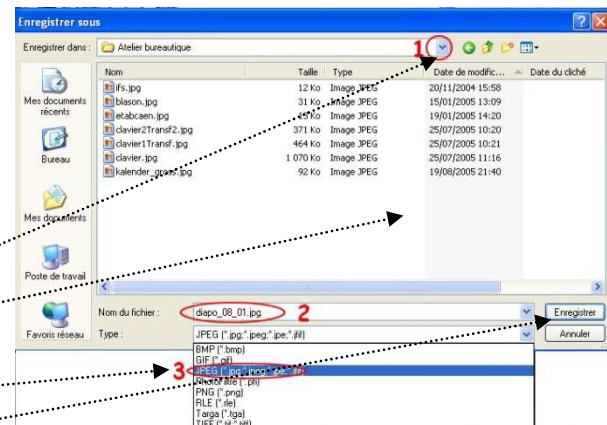
B. ENREGISTREMENT D'UNE IMAGE

Il est souhaitable d'enregistrer la nouvelle image obtenue dont la taille est maintenant de 800 x 600 (pixels).

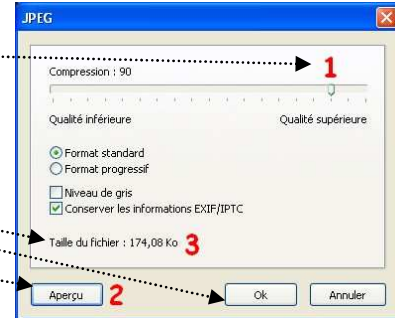
Dans ce document nous nous limiterons à la description de l'enregistrement des images au **format jpeg**.

1. Commande : *Fichier, Enregistrer sous*. La boîte de dialogue *Enregistrer sous* s'affiche à l'écran

- Sélectionner le dossier d'enregistrement en le sélectionnant si nécessaire dans la liste ouverte des dossiers existant, en cliquant sur la flèche basse (1).
- Entrer le nom du fichier, modifier le nom proposé pour éviter d'écraser le fichier d'origine (2)
- Sélectionner le format JPEG dans la liste des formats proposés (3)
- Cliquer sur le bouton *Enregistrer*.



2. *PhotoFiltre 7* affiche alors une fenêtre proposant des options d'enregistrement supplémentaires
 - Choisir une compression entre 10 et 100. Le choix d'une valeur faible, donne une qualité d'image moindre et une taille de fichier inférieure, tandis que le choix d'une valeur élevée (90 dans notre exemple) donne une meilleure qualité d'image, mais un fichier de plus grande taille **(1)**.
 - La valeur de la compression étant choisie, cliquer sur le bouton *Aperçu* **(2)**. La taille du fichier s'affiche **(3)**. Si cette taille ne convient pas, modifier la valeur de compression en agissant sur le curseur de *Compression* **(1)**.
 - Cliquer sur le bouton OK pour valider les options choisies.



Conseils : Ne pas hésiter à faire des essais pour trouver le bon équilibre entre définition, qualité d'image et taille du fichier.

C. AGRANDISSEMENT D'UNE IMAGE

Il est parfois tentant de vouloir **augmenter** la définition d'une image téléchargée du Web ou reçue par courriel, c'est-à-dire demander à *PhotoFiltre 7* **d'inventer** des pixels manquants.

Pour se faire, avec *PhotoFiltre 7*, la seule solution possible est d'appliquer la même technique que pour la réduction décrite en A. La démarche est inverse, il faut augmenter le nombre de pixels en *Largeur* et en *Hauteur*.

Le résultat est très décevant.

Il existe des logiciels plus élaborés qui donnent de meilleurs résultats, sans toutefois en obtenir d'excellents.

Voir ce lien, par exemple <http://www.commentcamarche.net/faq/sujet-5627-agrandir-une-image-de-petite-taille>:

NOTES

Pour recadrer une image, voir la Fiche 5 à cette adresse :
http://duson.perso.sfr.fr/Telechargt/pf7_f6_recadrage.pdf

Compléments d'informations. Consulter le *Manuel de l'Utilisateur* à cette adresse :
<http://www.photofiltre-studio.com/doc/image.htm>