



Capsule technique

Mercredi 31 octobre 2012

Animation:

Claudel Lemieux / Michèle Roy

Impression vs diffusion web

TAILLE ET RÉOLUTION DES FICHIERS

Plan de la capsule

- ⦿ Définitions à retenir
- ⦿ Ajuster la taille et résolution des fichiers
 - Dans l'appareil photo
 - À l'importation
 - À l'exportation
 - Pour diffusion WEB
 - Pour impression
- ⦿ Recettes à retenir / En bref

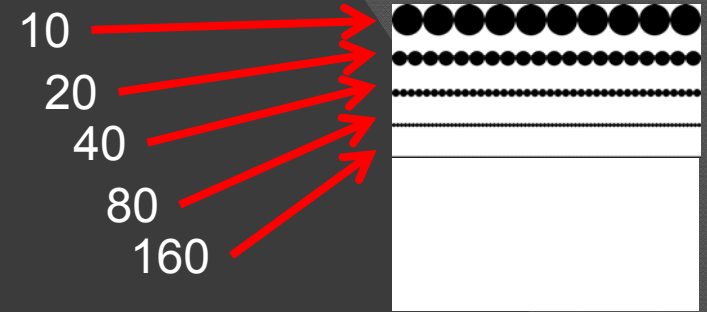
Pixel

- Chaque point physique d'une image numérique
 - Chacun des éléments qui constituent une image numérique
 - Chaque pixel contient l'information colorimétrique (tonalités de chacune des trois couleurs) reliée à l'un des photosites du capteur numérique.
 - Unité de base permettant de mesurer la définition d'une image numérique

Taille d'une image

- ◉ Dimension d'une image (Longueur x Hauteur) le plus souvent exprimée en pixels ou en unités de longueur (po/cm)
- ◉ Si elle est mesurée en pixels, la taille nous donne instantanément une mesure précise de la définition, c'est-à-dire de la quantité d'information contenue dans l'image
- ◉ Si elle est mesurée en unités de longueur (po/cm), la taille seule ne permet pas de connaître la quantité d'information contenue dans l'image; il devient alors essentiel de connaître la résolution du fichier.

DPI; PPI; Résolution



- ⦿ DPI (*Dots Per Inch*) : Mesure de la résolution ou de la densité spatiale des point qui sont imprimés sur un medium – ou mesure de la grosseur des points imprimés – ou nb de points qui entrent dans un pouce.
- ⦿ De manière stricte DPI est normalement réservé pour l'impression et PPI (*Pixels Per Inch*) est normalement réservé pour la résolution à l'écran.
- ⦿ Puisque la grosseur de pixels sur un écran est fixe (ne change pas) les PPI n'ont aucune utilité et la notion de résolution n'est généralement utile que dans le cas des impressions.



Définitions à avoir en tête

- ◎ ***Pixels*** : Points qui composent une image
- ◎ ***Taille d'une image*** : Largeur x Hauteur
 - Mesurée en pixels = Définition de l'image (quantité d'information contenue dans l'image)
 - Mesurée en po/cm = Grandeur physique
- ◎ ***DPI, PPI, Résolution*** : NB de points par pouce; Grosseur des pixels imprimés

Ajuster la Taille et la Résolution des fichiers : ça commence dans l'appareil

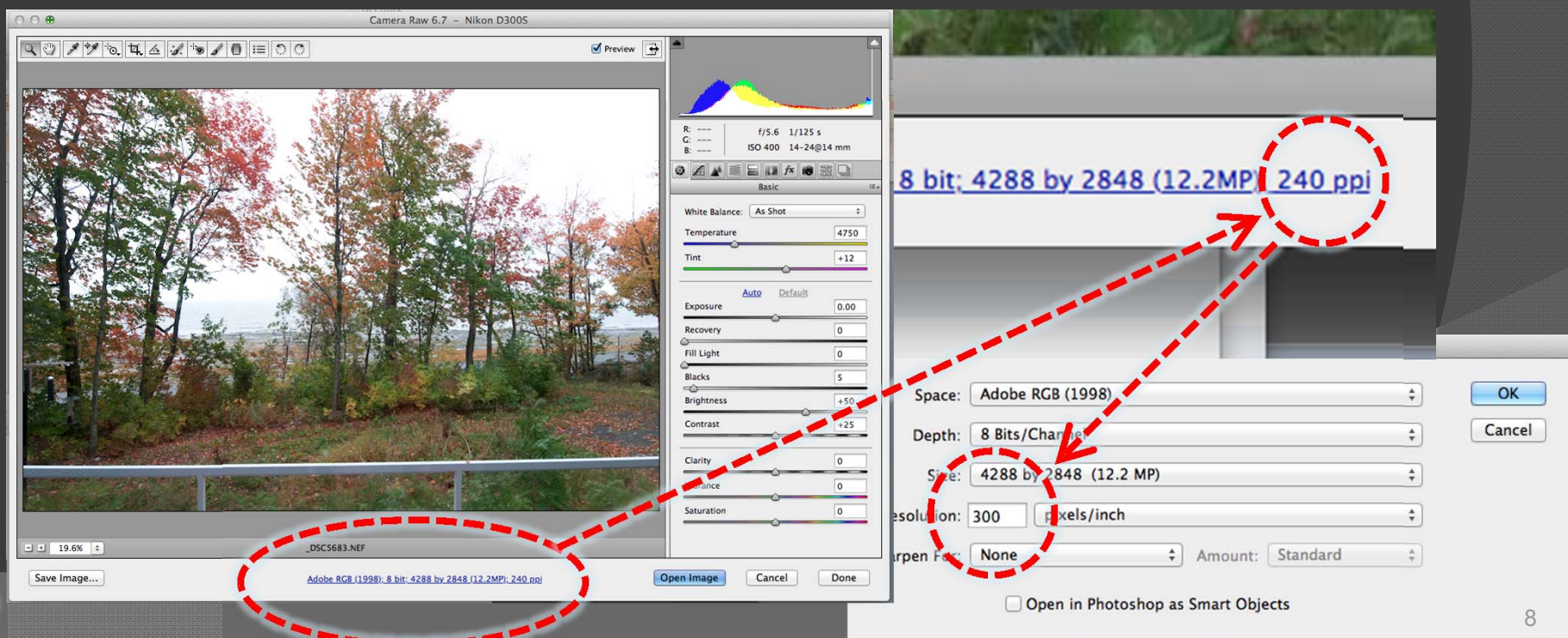
<i>Option taille</i>	<i>Option qualité</i>	<i>Compression</i>	<i>Option résolution</i>
Jpg petit	Basse	Maximale	Appareil/Logiciel
	Moyenne	Moyenne	Appareil/Logiciel
	Élevée	Minimale	Appareil/Logiciel
Jpg moyen	Basse	Maximale	Appareil/Logiciel
	Moyenne	Moyenne	Appareil/Logiciel
	Élevée	Minimale	Appareil/Logiciel
Jpg grand	Basse	Maximale	Appareil/Logiciel
	Moyenne	Moyenne	Appareil/Logiciel
	Élevée	Minimale	Appareil/Logiciel
Raw	N/A	(Aucune)	Logiciel

Généralement À ÉVITER

Usage particulier

Ajuster la Résolution des fichiers RAW à l'importation ou pendant le traitement

- Lightroom/Aperture – non applicable
- Photoshop (on peut choisir les DPI à l'importation via Adobe Camera RAW)



Exporter : Diffusion WEB

- Pour le courrier électronique et les médias sociaux une taille d'image entre 600 et 800 sur le grand côté est souvent appropriée car les interfaces de ces logiciels comprennent de multiples fenêtres et la photo n'occupe généralement qu'une partie de l'écran.
- Pour la diffusion des photos sur des sites de photos ou des sites WEB on peut désirer des images qui vont occuper la presque totalité de l'écran et on veut alors que:
 - les images paysages aient de 1400 à 1900 pixels sur le grand côté
 - les images portrait aient de 900 à 1200 pixels sur le grand côté
- Dans tous les cas on peut exporter les images en choisissant le nombre de pixels souhaités sans tenir compte de la résolution (c'est-à-dire des DPI)!



Exporter : Impression

- La taille des photos imprimées et le medium d'impression dictent la taille d'exportation des images

Impression	Recommandation du service d'impression	Taille minimale du fichier en pixels
4 x 6	240 DPI	960 x 1440
4 x 6	300 DPI	1200 x 1800
8 x 12	240 DPI	1920 x 1880
8 x 12	300 DPI	2400 x 3600



En BREF

- ⦿ Un bonne pratique consiste à conservez vos fichiers originaux à leur pleine grandeur sans en changer la taille (nombre de pixels de Large et de Haut) ni la résolution (DPI/PPI) – Formats recommandés jpg, RAW, psd ou tiff.
- ⦿ Ajustez la taille des fichiers que vous exportez :
 - ⦿ Pour diffusion WEB vous devez déterminer la taille (en pixels) à laquelle vous voulez que vos images s'affichent sur l'écran et exporter vos images selon cette taille (les DPI ne servent absolument à rien)
 - ⦿ Pour impression vous devez déterminer la taille de votre impression et connaître les exigences de l'imprimante (ou du service d'impression) en termes de densité des points qui seront transférés sur le papier photo (DPI)

En BREF (suite)

Usage	Taille de l'image à exporter (pixels)	DPI
WEB (courriel et media sociaux)	L: 600 à 800 H: 600 à 800	Sans importance
WEB (sites de diffusion de photo ou sites WEB personnels)	L: de 1400 à 1900 H: de 900 à 1200	Sans importance
Impression	(a) Taille de l'impression (en pouces) (b) DPI requis par l'imprimante ou le service d'impression (c) Ajuster les paramètres d'exportation selon a) et b) ci-haut ou multiplier a) par b) et ajuster les paramètres d'exportation selon le nombre de pixels requis	Déterminé par l'imprimante ou du service d'impression



En BREF (suite)

- ⦿ Dans Lightroom ET dans Aperture l'interface d'exportation est relativement facile d'accès et simple à utiliser.
 - ⦿ *Et surtout*, puisque ces deux logiciels ne modifient jamais la taille ou la résolution de vos fichiers originaux il n'y a aucun risque de perdre des données même si les originaux sont en format jpg.
- ⦿ Dans Photoshop l'exportation des fichiers pour impression ou diffusion web est plus complexe. Les différentes interfaces ne sont pas nécessairement conviviales. Il faut bien maîtriser chacun des paramètres (dimension en pixels, taille du document, résolution).
 - ⦿ *Et surtout*, il existe un risque de perte de données lorsque vous en modifiez la taille ou la résolution.

Voilà ... c'est tout!

Mais est-ce vraiment tout? N'y a-t-il pas une autre chose à faire avant d'appuyer sur le bouton « Exporter/Sauvegarder »?

Il faut choisir le niveau de compression jpeg

Sortie	Compression
Impression	Aucune (Qualité jpeg = 100% ou 12 selon les logiciels)
WEB	<p>Vous devez faire des test mais des compression associées à des qualités jpeg se situant entre 30% (ou 4) et 70% (ou 8) sont généralement suffisantes selon les images.</p> <p><i>* Une capsule technique traitant spécifiquement des taux de compression des fichiers jpeg est en préparation.</i></p>





Impression vs diffusion web

TAILLE ET RÉOLUTION DES FICHIERS

Merci