



SOCIÉTÉ DES MUSÉES
DU QUÉBEC

Normes techniques et standards de qualité pour la numérisation d'images des collections et la photographie numérique

Afin de mieux outiller les institutions muséales sur le plan de la numérisation de leurs collections, le Réseau Info-Muse propose quelques normes techniques et standards de qualité. Ces normes visent à fournir un cadre de référence et soulignent des points importants à considérer pour les institutions voulant numériser leurs collections et diffuser des images sur le Web, notamment dans la base de données Info-Muse.

D'abord, il faut rappeler qu'il existe deux façons d'obtenir des images numériques d'un objet de collection : par la réalisation de nouvelles images numériques, en photographiant un objet avec un appareil photo ou par la numérisation d'images déjà existantes (épreuve, diapositive, négatif, etc.) d'un objet à partir d'un numériseur (scanneur). Quelle que soit la méthode utilisée, il est recommandé de créer des images originales de la plus grande qualité possible, à partir desquelles pourront être produites des images dérivées adaptées aux différents usages souhaités.

Le but du présent document est de :

- Préciser les standards de qualité photographique à respecter dans la production de nouvelles images numériques;
- Recommander des points de contrôle de la qualité;
- Préciser les données techniques à respecter pour une diffusion dans la base de données Info-Muse;
- Proposer une méthode d'attribution des noms de fichiers d'images numériques.

1- La photographie numérique

Les recommandations présentées ici visent à préciser les paramètres définissant la qualité des nouvelles photos numériques. La production de photos de qualité s'appuie sur le respect de standards reconnus, autant au moment de la prise de vue que lors de l'examen du résultat.

La qualité de la prise de vue relève en bonne partie des compétences du photographe. Comme il peut être fort coûteux d'avoir à reprendre des photographies dont la qualité n'est pas satisfaisante, il sera souvent plus rentable de confier le travail, dès le départ, à un professionnel. Par ailleurs, voici quelques recommandations pour produire des photos de bonne qualité :

- Procéder à une inspection visuelle des objets à photographier afin de vérifier s'ils ne sont pas trop fragiles pour être manipulés ou s'ils doivent être nettoyés;
- Prévoir les supports ou montages nécessaires à la mise en valeur des objets, par exemple pour les costumes et les textiles;
- Prévoir des angles particuliers de prise de vue pour certains objets comme les meubles ou les sculptures ainsi que la disposition des ensembles d'objets. S'assurer que les objets similaires soient photographiés sous le même angle et disposés de la même façon;
- Utiliser une toile de fond de scène uniforme pour tous les objets. Une toile ou un papier à 18 % de gris devrait convenir à la plupart d'entre eux;
- Utiliser une échelle de gris et une planche de couleurs pour faciliter l'ajustement ultérieur des couleurs;
- S'assurer d'un éclairage suffisant, neutre et uniforme dans le but de faire ressortir les caractéristiques nécessaires à l'identification de l'objet ou à sa mise en valeur;
- Ajuster les paramètres de qualité de l'image de l'appareil photo au niveau le plus élevé;
- Faire la balance des blancs pour garantir un bon calibrage des couleurs;
- Vérifier que le cadrage et la mise au point sont adéquats.

2- La numérisation des images existantes

Lors de la numérisation d'images déjà existantes à l'aide d'un numériseur (scanneur), un examen minutieux des images d'origine (épreuve, diapositive, négatif, etc.) doit être effectué au préalable. Des images d'origine en mauvais état donneront assurément des images numériques de piètre qualité. Voici quelques points à vérifier :

- S'assurer que l'image d'origine soit propre et exempte de poussière, de débris ou d'égratignures;
- S'assurer de la qualité de la prise de vue de l'image d'origine;
- Vérifier la netteté ainsi que le contraste de l'image d'origine;
- S'assurer que l'image d'origine présente un bon équilibre chromatique (intensité et état des couleurs) et un bon équilibre de la densité.

3- Le contrôle des résultats

Quelle que soit l'option de numérisation choisie (photographie numérique ou image existante numérisée), un contrôle de la qualité doit ensuite être effectué. Voici quelques recommandations concernant les points à examiner à l'écran afin de contrôler la qualité des **images numériques produites** :

- Vérifier l'aspect général de l'image (couleurs, contraste, mise au point);
- S'assurer que l'image ne présente pas d'irrégularités comme des déformations (*fish-eye*), des poussières ou un traitement inégal des marges;

- S'assurer que l'image ne présente pas d'imperfections résultant du traitement de numérisation telles que des rayures, des effets anormaux comme l'effet d'escalier (crénelage).

Pour en savoir plus sur les standards photographiques et la numérisation :

- Bibliothèque et Archives nationales du Québec (BAnQ), Bibliothèque nationale de France (BnF) et Musée canadien de l'histoire, [Recueil de règles de numérisation](#), 2014.
- Société du Musée canadien des civilisations, [Normes de numérisation de la SMCC, balayage numérique et photographie d'artefacts](#), 2008.

4- Les normes techniques

Les recommandations pour les images diffusées dans la base de données Info-Muse sont les suivantes :

Formats de fichier numérique :

- JPEG
- GIF

Dimensions maximales d'une image :

- 640 pixels dans sa plus grande dimension pour une image plein écran
- 125 pixels dans sa plus grande dimension pour une vignette

Taille maximale d'un fichier d'image :

- environ 150 Ko

La taille d'un fichier d'image peut varier selon que l'on compresse plus ou moins les données au moment de l'enregistrement. Il est important de garder en tête que plus on réduit la taille d'un fichier d'image, plus grande est la perte de qualité de l'image. Il faut aussi considérer que chaque intervention, dans le but de corriger les images numériques (recadrage, modification du contraste ou de l'équilibre chromatique, rognage, etc.) à l'aide de logiciels de traitement d'images, affecte directement la qualité de l'image.

Pour en savoir plus sur l'ajout d'images aux bases de données Info-Muse et Artefacts Canada :

- Société des musées québécois, [Guide de transfert de données à la base de données Info-Muse](#), (plus particulièrement la partie intitulée *Premier transfert de fichiers d'images*).

- Réseau canadien d'information sur le patrimoine (RCIP), [*Lignes directrices à l'intention des contributeurs à Artefacts*](#) (plus particulièrement la section intitulée « Ajout d'images dans Artefacts Canada »), 2014.

5- Méthode d'attribution des noms de fichiers d'images numériques

Lors d'un projet de numérisation, des centaines, voire des milliers de photos numériques sont prises. Chaque photo numérique correspond à un fichier électronique emmagasiné dans les espaces de stockage de l'ordinateur. Afin de s'y retrouver plus facilement, nous vous proposons un [devis photographique](#) réalisé par le Réseau Info-Muse suggérant une méthode simple et efficace pour l'attribution des noms des fichiers d'images numériques.