

Comprendre les fichiers RAW, la conversion DNG et les exigences de la compétition

Formats de fichiers originaux et concours de photographie

Dans le cadre du processus d'authentification, la CAPA et les concours internationaux de photographie exigent la présentation de fichiers d'images JPG ou RAW originaux et non retouchés, provenant directement de l'appareil photo, et non de formats convertis tels que DNG ou de fichiers PSD édités.

Pourquoi les concours exigent-ils des fichiers originaux ?

1. **Sortie directe de l'appareil photo** : Les fichiers JPG et RAW sont produits directement par votre appareil photo et contiennent des métadonnées non modifiées qui permettent de vérifier quand et comment une image a été capturée. Ces métadonnées comprennent le modèle de votre appareil photo, les informations relatives à l'objectif, les paramètres d'exposition, les coordonnées GPS et l'horodatage.
2. **Vérification de l'authenticité** : Les fichiers originaux de l'appareil photo contiennent des signatures et des métadonnées spécifiques au fabricant qui aideront au processus de vérification afin de s'assurer que les spécifications du concours ont été respectées et que l'utilisation de la technologie d'IA générative ne se retrouve pas à être récompensée.
3. **Historique d'édition propre** : Contrairement aux fichiers PSD (Photoshop Document), qui conservent les couches d'édition et l'historique, les fichiers originaux des appareils photo ne contiennent pas d'enregistrements d'édition susceptibles de dissimuler des manipulations.
4. **Égalité des chances** : L'utilisation de fichiers originaux permet à tous les participants de partir du même point de départ, ce qui crée des conditions équitables pour l'évaluation des compétences techniques.
5. **Transparence du flux de travail** : Bien que les fichiers DNG (Digital Negative) soient bruts par nature, il s'agit généralement de fichiers de conversion créés lors du post-traitement, éventuellement après que des ajustements ont été apportés aux données RAW d'origine. (Cela ne s'applique pas aux appareils photo qui produisent nativement des fichiers DNG en tant que format RAW d'origine, ce qui fait l'objet d'une section distincte ci-dessous).

Certains concours internationaux de photographie exigent des lauréats potentiels qu'ils soumettent non seulement leur fichier image original, mais aussi deux ou trois images prises immédiatement avant et après la photographie soumise. Ce

processus de vérification permet de s'assurer que l'image soumise est authentique et qu'elle n'a pas été manipulée de manière substantielle au-delà des directives du concours.

Les métadonnées d'un fichier image JPG original non retouché indiquent si l'image a été retouchée. Si une modification est détectée, le fichier n'est plus considéré comme « original non retouché ».

Cette approche permet de préserver l'intégrité du concours en garantissant que les candidatures représentent une capture photographique authentique plutôt que de l'art numérique ou des images lourdement traitées, tout en autorisant le niveau standard de post-traitement spécifié dans le règlement du concours.

DNG comme format RAW natif pour certains appareils

Plusieurs appareils photo utilisent le format DNG comme alternative RAW car ils ne fournissent pas de fichiers RAW natifs. Il s'agit notamment des appareils suivants

- Apple iPhone
- Leica
- Smartphones Nokia
- Ricoh
- Casio
- LG
- Panoscan
- Samsung
- DxO
- MegaVision
- Pentax
- Sinar

Les images capturées à l'aide de ces appareils seront acceptées dans les concours comme étant comparables aux fichiers d'images RAW. Toutefois, les photographes doivent conserver le fichier DNG original sans l'éditer et n'utiliser qu'une copie pour tout post-traitement ou modification.

Comprendre le traitement des fichiers RAW par Lightroom

Lorsque vous importez des fichiers RAW dans Lightroom, le logiciel ne les convertit pas automatiquement en DNG. Lightroom conserve les fichiers RAW d'origine intacts, mais propose des options de conversion :

Options d'importation dans Lightroom

1. **Ajouter** : Ajoute simplement des fichiers RAW à votre catalogue Lightroom sans les déplacer ni les convertir.
2. **Copier** : Copie les fichiers RAW vers un nouvel emplacement sans les convertir.
3. **Copier au format DNG** : Copie les fichiers RAW dans un nouvel emplacement et les convertit au format DNG lors de l'importation.

Conversion après importation

Si vous souhaitez convertir des fichiers RAW en DNG après les avoir importés dans Lightroom :

1. Sélectionnez les photos à convertir dans le module Bibliothèque.
2. Allez dans le menu Bibliothèque et choisissez « Convertir les photos au format DNG ».

La conversion au format DNG est facultative et n'est pas nécessaire pour utiliser Lightroom. Le logiciel fonctionne directement avec différents formats RAW, et la décision de convertir dépend de votre flux de travail et de vos préférences.

L'importance des formats de fichiers pour l'authentification

Fichiers JPG capturés à l'écran

- Les images capturées à l'écran ne seront pas acceptées comme images originales.
- Ces images contiennent des métadonnées minimales similaires à celles d'une création texte-image de Generative-AI. Lorsque vous faites une capture d'écran d'une image (au lieu d'enregistrer le fichier original), la plupart des métadonnées d'authentification importantes ne sont pas disponibles, ce qui empêche le processus d'authentification de vérifier l'origine de l'image et l'historique des modifications.

Vulnérabilités des fichiers PSD

- Les couches peuvent être aplaties avant d'être soumises, ce qui supprime l'historique des modifications couche par couche.
- Les calques de réglage, les masques et les objets intelligents peuvent rendre les modifications non destructives plus difficiles à détecter.

- L'historique des modifications peut être effacé avant l'enregistrement.
- Des enregistrements multiples peuvent effectivement « blanchir » l'historique des modifications.

Vulnérabilités des fichiers DNG

- Les fichiers DNG sont généralement convertis à partir de fichiers RAW natifs de l'appareil photo, ce qui permet de procéder à des modifications intermédiaires.
- Les fichiers DNG peuvent contenir des instructions d'édition intégrées qui semblent faire partie du fichier original.
- Les métadonnées peuvent être manipulées pour donner l'impression que les fichiers édités n'ont pas été édités.
- Les utilisateurs expérimentés peuvent manipuler les données d'image brutes dans le conteneur DNG.

L'avantage des fichiers originaux en matière d'authentification

Ces possibilités posent des problèmes d'authentification au coordinateur d'un concours. Les fichiers JPG ou RAW originaux générés par l'appareil photo offrent une meilleure vérification pour les raisons suivantes

1. Ils contiennent des schémas d'encodage spécifiques à l'appareil photo et propres à chaque fabricant
2. Ils contiennent des métadonnées sécurisées qu'il est difficile de falsifier sans être détecté.
3. Ils ne disposent pas de l'infrastructure d'édition intégrée des formats conçus pour le post-traitement.
4. Toute manipulation importante laisse généralement des artefacts détectables à l'aide d'outils d'analyse numérique spécialisée.

C'est la raison pour laquelle les concours photographiques sérieux insistent sur les fichiers originaux : ils constituent la base la plus fiable pour authentifier qu'une image répond aux règles du concours concernant les ajustements autorisés.

Recommandations pour les photographes

1. Conservez toujours vos fichiers RAW originaux : même si vous travaillez généralement avec des fichiers DNG convertis dans votre flux de travail et que vous savez dans quel dossier Lightroom enregistre le fichier RAW.
2. Lisez attentivement le règlement du concours : pour savoir exactement quels formats de fichiers sont requis pour la soumission.
3. Envisagez un flux de travail non destructif : qui conserve les fichiers originaux séparément des versions modifiées.
4. Documentez vos étapes de post-traitement : si un concours exige des informations sur votre processus d'édition.
5. Utilisez les outils de métadonnées de manière responsable : et soyez transparent quant aux ajustements apportés à vos images.

En comprenant les considérations techniques et éthiques qui sous-tendent les exigences en matière de format de fichier, vous pouvez vous assurer que vos contributions aux concours répondent aux normes tout en préservant l'intégrité de votre travail photographique.

Sheldon Boles - FCAPA
Directeur des concours de la ACAP