

La position de la ACAP sur l'intelligence artificielle dans les concours photographiques



La valeur durable de la transmission des connaissances à l'ère de l'IA - générée par le système d'IA Flux

Introduction

La photographie entre dans une ère de transformation avec l'émergence de la technologie de l'intelligence artificielle (IA). Afin de protéger l'intégrité de la photographie traditionnelle tout en tenant compte des avancées technologiques, la CAPA a établi des lignes directrices complètes concernant l'utilisation de l'IA dans ses concours.

Ces lignes directrices sont détaillées à deux endroits clés : la page web des critères d'admissibilité de la CAPA et les règlements de nos concours individuels. Elles établissent des distinctions claires entre :

- Les compétences et les techniques photographiques traditionnelles qui constituent la base de notre métier ;
- Autoriser les outils d'amélioration de l'IA qui préservent les éléments photographiques originaux ;
- Interdiction de toute fonctionnalité d'IA générative qui modifierait les images existantes en y ajoutant de nouveaux éléments tirés d'ensembles de données externes entraînés par l'IA.

La photographie traditionnelle fait appel à des compétences et à un sens artistique particuliers, qui vont de la compréhension de la lumière, de la composition et de la synchronisation à la maîtrise des techniques de prise de vue et à un post-traitement réfléchi. Nos lignes directrices visent à préserver ces éléments fondamentaux tout en fournissant des paramètres clairs pour les outils d'amélioration de l'IA acceptables.

Les concours de photographie ont toujours fonctionné avec des règles spécifiques, non pas pour censurer, mais pour maintenir des compétitions équitables dans des catégories définies. Nos lignes directrices en matière d'IA suivent ce même principe et sont similaires aux règles établies interdisant la mise en scène d'images de la nature ou de la faune ou la manipulation d'images de photojournalisme.

IA générative : de l'amélioration des photos à la création

Dans le domaine de la technologie d'IA générative, il existe actuellement trois catégories :

Amélioration des photos - Remplir / Étendre les limites :

- Modifie les photos existantes en remplissant ou en modifiant des zones spécifiques par l'ajout d'éléments tirés d'ensembles de données d'entraînement à l'IA externes ;
- Se concentre sur l'intégration d'éléments externes dans une image existante ;
- Exemples d'applications de post-traitement contenant des améliorations d'IA générative :

Adobe Photoshop - Remove Distractions, Generative Fill, Expand, Generative AI Erase;

Adobe Lightroom - Generative AI Remove;

Fotor - Image Extender;

Luminar Neo - Generative Fill, Generative Crop, Generative Erase;

Picsart AI - AI Expand;

Pixelr - Generative Expand;

On1 Photo Raw - Generative Crop, Generative Erase (local Gen AI & Stability AI);

Recraft AI - Generative Fill and Expand;

Microsoft Paint - Generative Fill, Generative Crop, Generative Erase;

Runway - Expand Image.

Photo image à image :

- Transformation d'une photo entière, sur la base d'un texte ou de références stylistiques ;
- Préserve la structure de base tout en modifiant le style, le contenu ou les attributs ;
- Plus de contrôle sur le résultat par rapport au texte-image ;

- Exemples de systèmes d'IA générative dotés de fonctions de conversion d'image à image :

DALL-E 3
DeepAI
Image FX
Imagen AI
Midjourney
Stable Diffusion

Texte-image :

- Génère des images à partir de zéro sur la base d'un texte saisi dans une description d'invite.
- Liberté de création totale, mais moins de contrôle sur les détails spécifiques produits par le système.
- Exemples de générateurs d'images d'IA générative :

Adobe Firefly AI
Bing AI
DALL-E
Flux AI
Gork AI
Idogram AI
Imagen 2 AI
Leonardo AI
Meta AI
Midjourney
Stable Diffusion

Nos concours photo excluent toutes les contributions qui intègrent une forme quelconque de technologie d'IA générative telle que décrite ci-dessus.

Les images potentiellement gagnantes d'un concours font l'objet d'un processus de vérification complet. Les images présentant des preuves de l'utilisation de l'IA générative - que ce soit par le biais de balises de métadonnées, d'indicateurs visuels ou d'autres marqueurs - seront disqualifiées. Dans ce cas, le classement du concours sera recalculé afin de garantir des résultats équitables pour tous les participants qui ont respecté les lignes directrices.

Outils d'amélioration de l'IA autorisés pour les candidatures aux concours

À compter du 9 décembre 2024, les concurrents pourront utiliser des outils d'édition renforcés par l'IA qui améliorent les éléments d'image existants sans ajouter de nouveaux éléments tirés d'ensembles de données d'entraînement à l'IA externes.

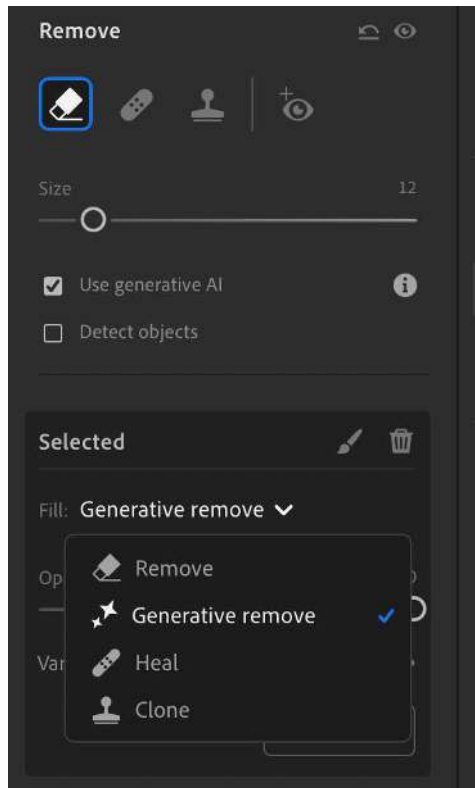
Vous trouverez ci-dessous les fonctions approuvées de l'IA disponibles dans les logiciels d'édition courants :

- **Adobe Photoshop 2024** : Outils d'édition standard, y compris le pinceau de guérison des taches, l'outil de suppression (sans Generative AI), le pinceau de guérison, l'outil de correction, le déplacement en fonction du contenu et la correction des yeux rouges. Ces outils restent autorisés, car ces fonctions n'engagent pas le système génératif Firefly.
- **Aperty** : Les fonctions d'IA approuvées comprennent la retouche faciale, les outils de remodelage et les ajustements créatifs pour l'éclairage, l'amélioration des couleurs et le placement de la lumière.
- **DxO PhotoLab** : La technologie d'IA DeepPRIME est autorisée pour l'amélioration des images, y compris les fonctions de débruitage, d'accentuation de la netteté et de débrouillage PRIME
- **Luminar Neo** : les outils d'IA acceptables comprennent les fonctions d'amélioration de la structure, d'amélioration de la peau et de remplacement du ciel.
- **ON1 Photo RAW** : Les fonctionnalités IA autorisées comprennent l'amélioration automatique, le traitement par lots et la réduction du bruit.
- **Topaz Labs AI** : les fonctions approuvées sont Gigapixel AI pour l'agrandissement de l'image, DeNoise AI pour la réduction du bruit et Sharpen AI pour la clarification de l'image.

Important : tous les outils d'IA doivent être utilisés uniquement pour améliorer les éléments photographiques originaux. L'ajout de nouveaux éléments ou de contenus non capturés par un photographe n'est pas autorisé dans nos concours.

Directives d'édition de Lightroom : Lignes directrices et restrictions

Le 21 mai 2024, Adobe Lightroom a introduit une nouvelle fonctionnalité importante appelée « Generative AI Remove » (suppression générative de l'IA), qui s'appuie sur la technologie Firefly AI. Cet outil permet aux photographes d'éliminer les objets indésirables des photos en un seul clic. La figure 1 ci-dessous présente une capture d'écran des options du menu Supprimer de Lightroom.



Il existe une différence essentielle entre ce nouvel outil d'IA et les méthodes traditionnelles de retouche photo :

Outils traditionnels de correction/suppression : Ils n'utilisent que des pixels de la photo originale et préservent l'authenticité de l'image.

Ces outils sont autorisés dans les soumissions au concours.

Suppression générative par l'IA : Crée un nouveau contenu en puisant dans des bases de données d'images externes et ajoute des éléments qui ne sont pas présents dans les photographies originales. Ces outils ne sont pas autorisés dans le cadre du concours.

Figure 1 - Capture d'écran de la fonction Supprimer de Lightroom

Pour les concours, veuillez utiliser uniquement des outils d'édition traditionnels qui préservent les données originales de l'image.

Outils de suppression de l'IA de Photoshop : Lignes directrices et restrictions

Le 14 octobre 2024, Adobe a élargi les capacités de Photoshop en introduisant la fonctionnalité Remote AI Tool, qui s'appuie sur la technologie Adobe Firefly AI. Cette amélioration offre aux utilisateurs des options avancées pour supprimer les éléments indésirables des images.



Figure 2 - Capture d'écran des fonctions de correction et de suppression de Photoshop.

Lorsque l'outil Supprimer est sélectionné, les options de mode apparaissent dans la barre supérieure de Photoshop. La figure 3 ci-dessous identifie le champ de l'option Mode.

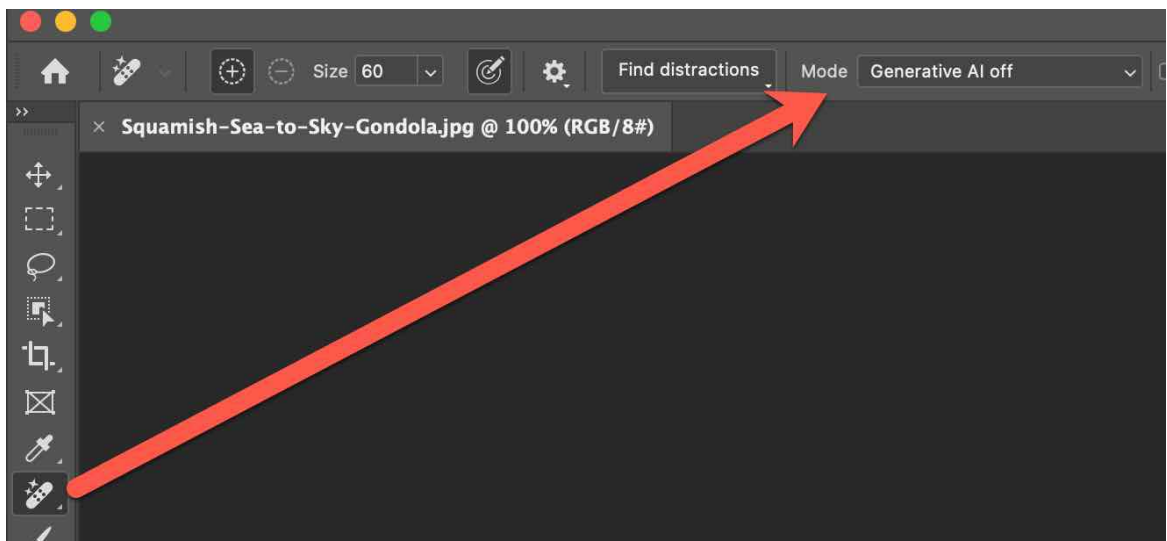


Figure 3 - Capture d'écran de l'option Mode dans Photoshop.

Les options d'effacement s'affichent lorsque l'on ouvre le menu déroulant Mode. La figure 4 ci-dessous donne un exemple d'options de mode.

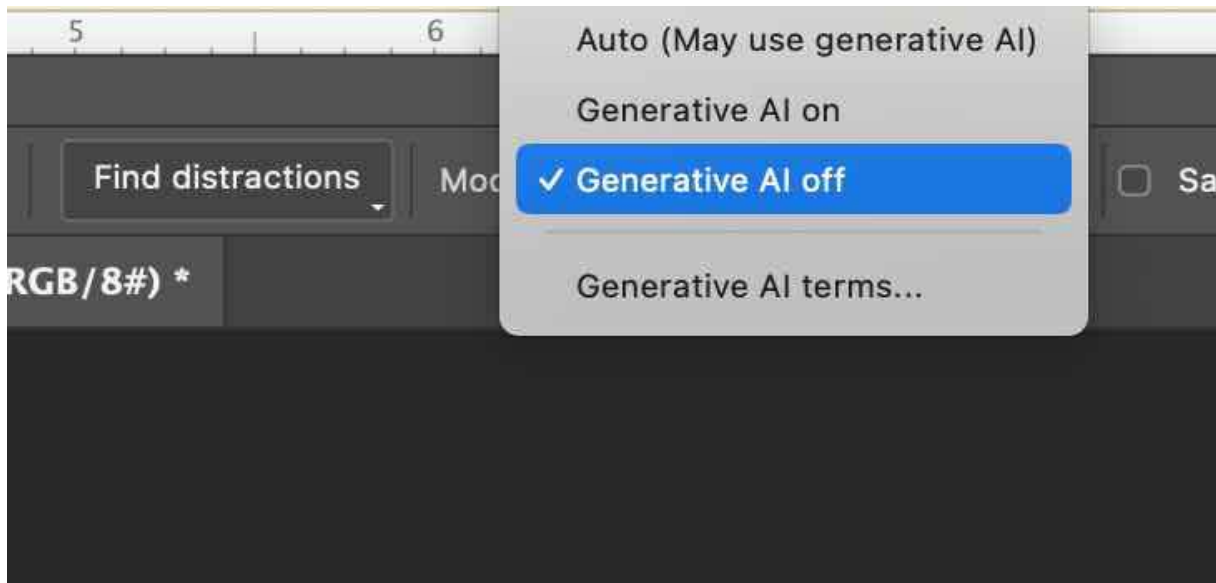


Figure 4 - Capture d'écran de la fonction de recherche de distraction de Photoshop avec les options disponibles.

Pour les soumissions de concours, il existe des directives strictes concernant l'utilisation de l'IA :

- Toutes les suppressions d'éléments doivent être effectuées avec le paramètre « Generative AI off ».
- Les images traitées en mode « Auto » ou « Generative AI on » recevront automatiquement des balises de métadonnées Adobe Firefly, y compris les identifiants « Adobe Firefly » et « Generated Image ».

Fonctionnalité « Trouver des distractions » de Photoshop : Lignes directrices et restrictions

La mise à jour d'octobre 2024 d'Adobe Photoshop 26.0 a introduit une fonctionnalité pilotée par l'IA appelée « Trouver les distractions » dans l'outil Supprimer. Cette fonction permet aux utilisateurs d'identifier et de supprimer automatiquement les éléments d'arrière-plan indésirables, tels que les personnes et les câbles. Cependant, son utilisation a des implications spécifiques pour les soumissions de concours.

Le menu déroulant « Repérer les distractions » apparaît dans la barre de menu supérieure lorsque l'option Supprimer/Enregistrer est sélectionnée.

Les options de suppression des distractions disponibles sont les suivantes :

- Fils et câbles
- Personnes

Les options de recherche de distraction s'affichent lorsque vous ouvrez le menu déroulant Mode. La figure 5 ci-dessous donne un exemple des options de mode.

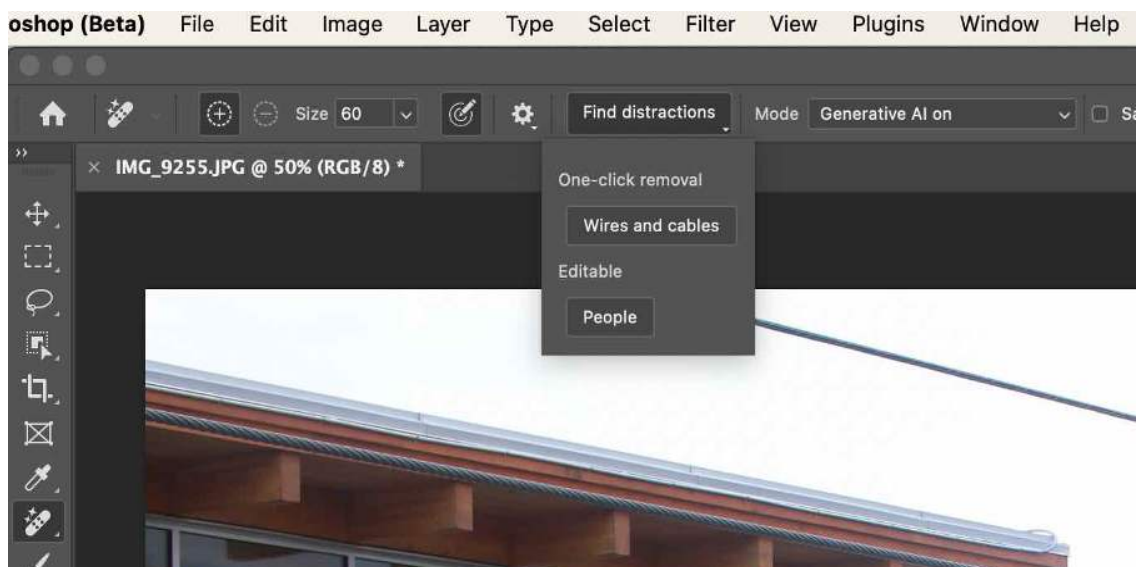


Figure 5 - Capture d'écran du nouveau menu déroulant « Rechercher les distractions » de Photoshop.

Directives importantes pour les concours :

- Lors de la préparation des images pour la soumission au concours, les utilisateurs DOIVENT sélectionner « Generative AI off » dans le menu déroulant Mode - la figure 6 ci-dessous présente une capture d'écran du menu Mode.

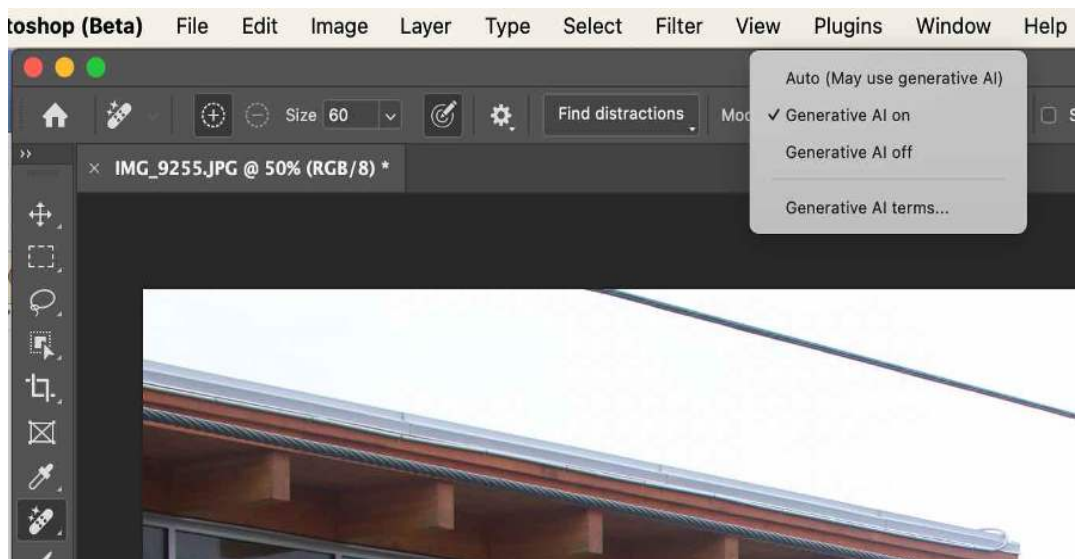


Figure 6 - Capture d'écran des options du menu déroulant Mode.

- Si vous utilisez les paramètres « Auto (peut utiliser l'IA générative) » ou « IA générative activée » lors de l'activation de la fonction « Trouver les distractions », l'algorithme Adobe Firefly AI ajoutera des balises aux métadonnées de votre image.

- Les métadonnées comprennent six balises, dont « Firefly AI » et « Generative AI Image ».

Adobe RAW Generative AI Remove : Lignes directrices et restrictions

Adobe a introduit la fonction Generative AI Remove le 14 octobre 2024, dans le cadre de l'éditeur Adobe RAW.

Cette fonction offre deux options de suppression distinctes :

1. Suppression traditionnelle : Élimine les éléments sélectionnés d'une image en analysant et en utilisant les détails existants de l'image pour les remplacer.
2. Suppression générative par IA : Utilise l'ensemble de données Adobe Firefly AI pour générer un nouveau contenu destiné à remplacer les éléments sélectionnés.

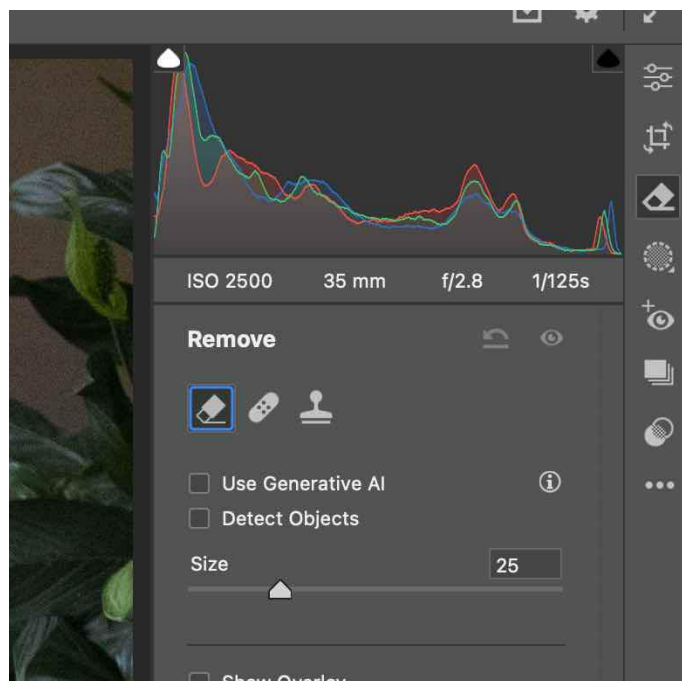


Figure 7 - Capture d'écran des fonctions de suppression dans l'application Adobe RAW.

Pour vous présenter ces nouvelles fonctionnalités d'IA, regardez cette vidéo - « Rationalisez vos retouches avec les outils d'IA d'Adobe Camera Raw » (vidéo Youtube) - <https://www.youtube.com/watch?v=BPJfYx4dEo0>

Pour activer l'option « Utiliser l'IA générative », la zone à supprimer est sélectionnée, la fonction Supprimer est sélectionnée et le système

- affiche la zone sélectionnée en rouge
- Analyse la région sélectionnée ;
- génère des éléments de remplacement à l'aide de l'ensemble de données Adobe Firefly AI ;
- ajoute automatiquement six balises de métadonnées à l'image, dont « Firefly AI » et « Generative AI Image ».

Pour préserver l'intégrité de nos concours photo :

- Les images modifiées à l'aide de la fonction « Utiliser l'IA générative » ne sont pas autorisées ;
- Pour supprimer des éléments d'une image, utilisez la fonction d'effacement sans sélectionner l'option « Use Generative AI ».

Fonctionnalités d'IA générative de On1 Photo : Lignes directrices et restrictions

On1 Photo RAW 2025, annoncé le 21 octobre 2024, introduit deux nouvelles fonctionnalités Stability AI : Generative Erase et Generative Crop.

Les outils traditionnels On1 suivants sont autorisés dans les concours photo car ils n'utilisent que les pixels existants de l'image originale :

- Pinceau cicatrisant
- Gomme parfaite
- Pinceau de retouche
- Tampon de clonage

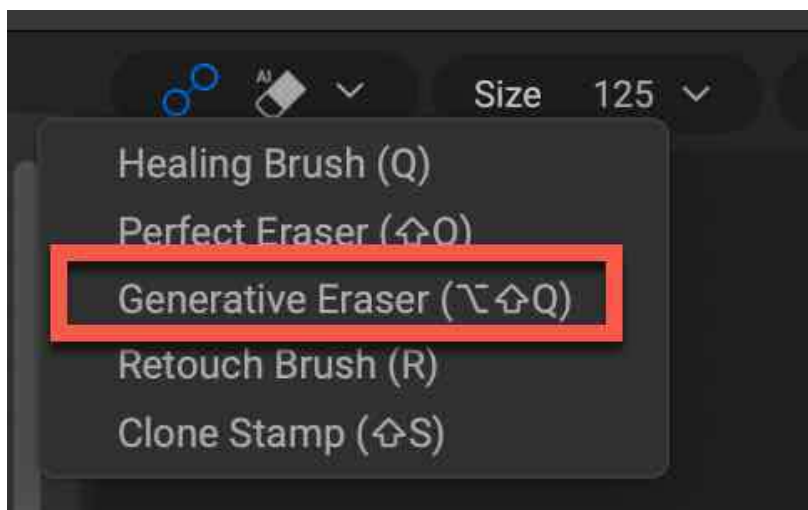


Figure 8 - Capture d'écran des options de la fonction d'effacement de On1 Photo Raw

Effacement génératif

Cette fonction utilise les modèles d'IA de Stability qui ont accès à 8,58 milliards de paires texte-image. En raison de son utilisation de données d'images externes, cet outil n'est pas autorisé pour les soumissions de concours.

Recadrage génératif

Cette fonction offre trois options :

1. **Désactivé** : permet d'utiliser les fonctions d'effacement traditionnelles sans l'aide de l'IA (autorisé dans les concours).
2. **Local Gen AI** :
 - Fonctionne hors ligne dans ON1 ;
 - Utilise l'apprentissage automatique pour analyser votre historique d'édition personnel ;
 - Ne traite que vos propres images capturées ;
 - Autorisée dans les concours photo car elle n'ajoute pas d'éléments externes.
3. **Stability AI** :
 - Extrait le contenu de bases de données externes ;
 - Ajoute des éléments non capturés par le photographe ;
 - Interdit dans les concours photo.

La figure 9 ci-dessous illustre les trois options de culture générative.

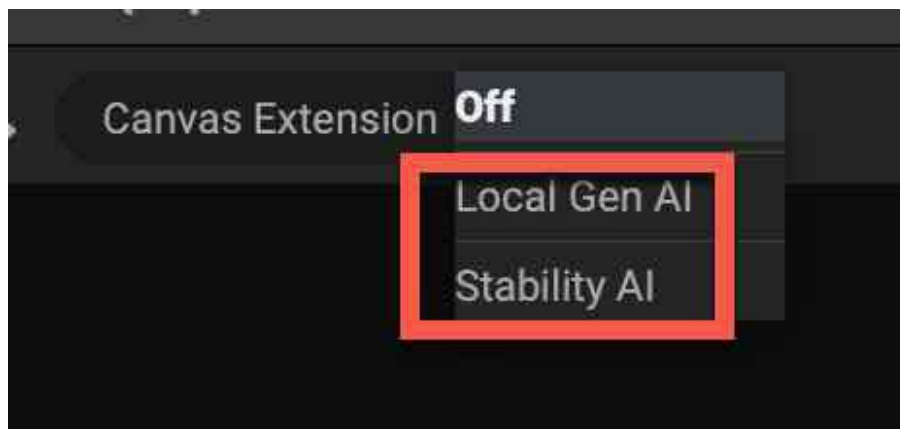


Figure 9 - Capture d'écran de la fenêtre d'options Generative Crop d'On1.

Principale différence : Local Gen AI ne traite que vos propres photos hors ligne, tandis que Stability AI ajoute du contenu externe à partir de bases de données en ligne.

TOPAZ LABS - Lignes directrices du concours Gigapixel AI

Topaz Labs a intégré des capacités d'IA générative dans Gigapixel 8 à compter du 24 octobre 2024. Ce logiciel de mise à l'échelle utilise une technologie d'apprentissage automatique qui a été entraînée sur des millions d'images pour améliorer intelligemment la résolution de l'image tout en conservant les détails et l'aspect naturel.

Bien que Topaz Labs offre un traitement basé sur le cloud pour des résultats plus rapides sur la base d'un crédit, il est important de noter que le processus de mise à l'échelle de l'IA repose sur ses données d'entraînement plutôt que sur l'accès direct aux images stockées dans la base de données du cloud de Topaz.

Après un examen minutieux, nous avons déterminé que les photographies traitées avec l'IA Gigapixel de Topaz Labs peuvent être soumises à nos concours photo.

COMMENTAIRES

À la CAPA, nous nous engageons à maintenir l'intégrité de la photographie traditionnelle tout en nous adaptant aux changements technologiques. Grâce à des essais et à une évaluation approfondis des nouveaux outils de génération et d'édition d'images assistées par ordinateur, nous avons élaboré des lignes directrices claires qui :

- préservent les éléments fondamentaux de la photographie
- Distinguer les outils d'amélioration de l'IA autorisés des fonctions génératives de l'IA interdites ;
- maintenir des normes de concurrence loyale.

Ces lignes directrices sont reflétées dans nos critères d'édition de concours et nos critères d'éligibilité CAPA mis à jour. Nous comprenons qu'il peut être difficile de s'y retrouver dans ces nouvelles technologies, et nous sommes toujours prêts à soutenir notre communauté de photographes.

Si vous avez des questions sur nos lignes directrices relatives à la technologie de l'IA ou sur les règles du concours, n'hésitez pas à me contacter à l'adresse suivante competitions@capacanada.ca

Sheldon Boles - FACAP
Directeur des concours de la ACAP