# L'art génératif (IA)

L'art généré par l'intelligence artificielle (IA) est un sujet de plus en plus présent dans le monde de l'art et soulève de nombreuses questions. Nous verrons dans cette veille, un aperçu de cette tendance émergente.

#### **DEFINITION ET FONCTIONNEMENT**

L'art généré par l'IA est une forme d'art visuel créée à l'aide de programmes d'intelligence artificielle. Ces programmes, comme DALL-E 2, Midjourney ou NightCafe, utilisent des réseaux de neurones entraînés sur d'immenses bases de données d'images pour générer de nouvelles œuvres à partir de descriptions textuelles (prompts).

Les principales techniques utilisées sont les réseaux antagonistes génératifs (GAN), les auto-encodeurs variationnels (VAE) et la synthèse d'image. L'IA analyse les motifs dans les données d'entraînement pour créer des images nouvelles correspondant aux prompts de l'artiste.

#### PROGRES CONTINUS DES MODELES D'IA GENERATIVE

Les modèles d'IA générative comme DALL-E, Midjourney et Stable Diffusion continuent d'évoluer, produisant des images de plus en plus réalistes et détaillées. De nouveaux modèles plus puissants émergent régulièrement, comme :

- **GPT-4** d'OpenAl annoncé en mars 2023, capable de générer non seulement du texte mais aussi des images photo-réalistes à partir de descriptions.
- **Sora** d'OpenAl dévoilé en février 2024 (date de sortie inconnue), un modèle très intelligent pouvant générer des images, des vidéos, etc.. de manière cohérente et avec différents styles selon un promt.
- **Phenaki** de Google présenté en 2024 (date de sortie inconnue), spécialisé dans la génération de vidéos réalistes à partir de texte.

Ces avancées permettent de créer des œuvres d'art de plus en plus complexes et ambitieuses entièrement générées par l'IA.

## **ADOPTION CROISSANTE PAR LES ARTISTES**

De plus en plus d'artistes, amateurs ou professionnels, explorent l'IA générative comme un nouvel outil créatif. Certains l'utilisent pour l'inspiration, les esquisses ou les illustrations, d'autres pour créer des œuvres entièrement générées par l'IA.

Des musées comme le MoMA de New York ont exposé des œuvres d'art IA, et des maisons de vente aux enchères comme Sotheby's ont commencé à les vendre. L'IA est également intégrée dans les programmes d'arts visuels d'universités comme Columbia.

### ART GENERE PAR L'IA DANS LES MUSEES ET GALERIES

De plus en plus de musées et galeries d'art exposent et vendent des œuvres créées par l'IA générative. Le Musée d'Art Moderne de San Francisco a été le premier grand musée à acquérir une pièce d'art IA en septembre 2022, "L'Incessante Murmure" de Refik Anadol.

Des expositions dédiées à l'art IA ont lieu régulièrement, comme "Artificial Imagination" à Moscou en mars 2023 avec plus de 200 œuvres, ou "Synthetic Landscapes" à la galerie Praxis à New York en octobre 2022. Certains artistes comme Robbie Barrat ou Sofia Crespo commencent à se spécialiser dans la création d'œuvres IA.

# **APPLICATIONS DANS L'ANIMATION ET LE CINEMA**

L'IA générative trouve des applications dans les films d'animation et les jeux vidéo, permettant de créer rapidement des environnements, personnages ou éléments visuels. Certains studios d'animation l'utilisent déjà pour accélérer la production.

## CONTROVERSE ET ENJEUX

Malgré son potentiel créatif, l'art IA soulève d'importants enjeux éthiques et juridiques qui restent à résoudre :

- Droit d'auteur : Qui détient les droits sur une œuvre générée par l'IA ? L'artiste, le créateur du modèle IA, ou personne ?
- Biais et représentations : Les modèles IA peuvent perpétuer des stéréotypes et biais présents dans leurs données d'entraînement.
- Deepfakes : Les images générées par l'IA pourraient être utilisées pour créer des deepfakes trompeurs.
- Concurrence avec les artistes humains : Certains craignent que l'IA ne remplace les artistes traditionnels.

Ainsi, l'essort de l'art IA soulève des questions sur le droit d'auteur, les éventuels cas de tromperie ou de diffamation, et l'impact sur les artistes traditionnels. Certains craignent une possible dévalorisation de l'art fait à la main.

Malgré ces défis, l'IA générative offre de nouvelles opportunités créatives et ouvre la voie à des formes d'art inédites mêlant intelligence humaine et artificielle. Le marché de l'art IA devrait atteindre 1,6 milliard de dollars d'ici 2027 selon un rapport de Meticulous Research.

#### Sources:

https://news.harvard.edu/gazette/story/2023/08/is-art-generated-by-artificial-intelligence-real-art/

https://zapier.com/blog/ai-art-generator/

https://creator.nightcafe.studio

https://www.adobe.com/products/firefly/discover/what-is-ai-art.html

https://www.zdnet.fr/actualites/ia-generative-comment-les-chercheurs-peaufinent-les-futures-decisions-des-chatbots-39961124.htm

https://aimarketingengineers.com/fr/tendances-futures-de-lia-generative-et-de-leurs-applications-metiers/

https://www.hubinstitute.com/articles/tout-savoir-sur-lia-generative-zoom-sur-les-11-predictions-2024

https://www.aicrafters.com/tendances-de-lia-generative-2024/

https://www.blueprism.com/resources/blog/generative-ai-vs-predictive-ai/

https://openai.com/index/sora/