

IA Génératives

BTS SIO option SLAM 2022-2024



Neo FENYO

TABLE DES MATIERES

I PROCESSUS DE VEILLE1

II GÉNÉRATION DE CONTENU VISUEL2

A) Avancées dans la création de contenu visuel

B) Modèles multimodaux et intégration AI

- C) Éthique et réglementation
- D) Économie et infrastructure

III CONCLUSION1

I- Processus de veille

discord et twitter au seins de niches et communautés de passionnés, et directement auprès des communautés existantes autours de certains projets tel que Midjourney ou Stable Diffusion avec leur propres communiqués

II- GÉNÉRATION DE CONTENU VISUEL

A) Avancées dans la création de contenu visuel

La démocratisation et l'accessibilité des IA génératives a commencé par dall-e 1 par open ia qui était assez limité et niche, avec souvent des résultats moyens et une utilisation limité de par la qualité très limité et l'utilisation restreinte par les moyens nécessaire, il a cependant eu le mérite d'avoir démocratiser sur les réseaux et fait découvrir au grand public avec de nombreuse personne essayant par curiosité cet outil aux allures de gadget.

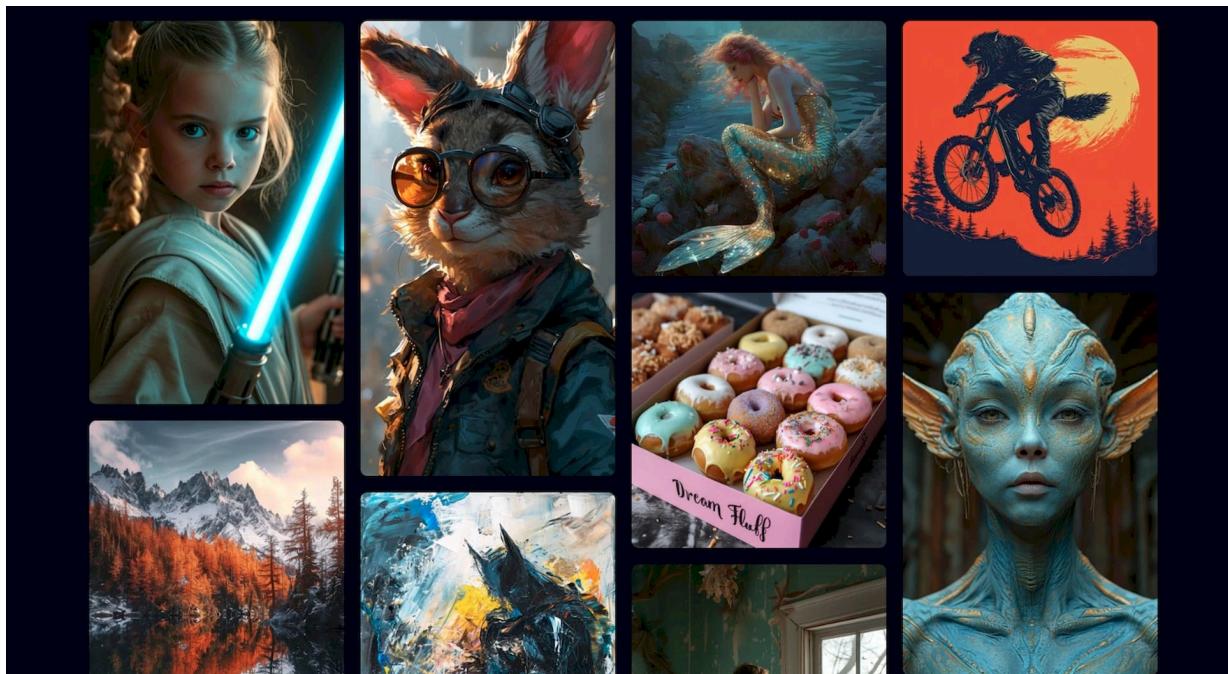
DALL-E 1



DALL-E 2



La véritable percée dans le domaine et a mené les images génératives où elles sont aujourd’hui est Midjourney qui proposé le 12 juillet 2022 une ia grand public facile d’utilisation de qualité permettant des usages commerciaux, et stable diffusion le 22 août 2022 qui est un projet communautaire permettant d’utiliser la génération d’image en local mais sans contrainte de moyen. Midjourney v6:



stable diffusion :

Stable Diffusion 1



Stable Diffusion 2



B) Modèles multimodaux et intégration AI:

Les modèles multimodaux, capables de traiter des entrées textuelles, visuelles et vocales, sont en pleine expansion. Ces modèles permettent des interactions plus naturelles et polyvalentes avec l'IA, élargissant les applications possibles de ces technologies, notamment dans le service client et la création de contenu. Maintenant Chat GPT 4 permet de lire les documents pdf, générer des images en conversant et décrire des images ou en générer.



It looks like you've uploaded an image of a trash can icon. How can I assist you with this image?

C) Éthique et réglementation

Après de nombreuses polémiques sur les usages commerciaux et les dérivés comme les deep fakes, la question de l'éthique a été vite posé au niveau politique et légale.

La loi européenne sur l'intelligence artificielle (« LOI SUR L'IA ») a été adoptée par le Parlement européen le 13 mars et entrera en vigueur en mai 2024, 20 jours après sa publication au Journal officiel de l'UE. Les interdictions visant les systèmes d'IA considérés comme présentant des « risques inacceptables » seront appliquées six mois plus tard (novembre 2024), les règles de gouvernance et les obligations relatives aux modèles d'IA à usage général s'appliqueront après 12 mois (mai 2025), et la mise en œuvre complète est attendue après 24 mois (mai 2026).

D) Économie et infrastructure

La dépendance croissante aux fournisseurs de cloud pour le traitement des modèles d'IA pourrait entraîner une augmentation des coûts à long terme. Les techniques d'optimisation des modèles, comme la quantification et l'adaptation par couches basses (LoRA), permettent de réduire les besoins en ressources, rendant les IA plus accessibles aux petites entreprises et aux développeurs indépendants

III- Conclusion

En somme, les développements en IA générative d'image montrent une intégration croissante dans diverses industries, des avancées technologiques significatives pour améliorer la qualité et l'efficacité de la création de contenu visuel, ainsi que des préoccupations éthiques et économiques qui devront être abordées pour une adoption durable et responsable de ces technologies.